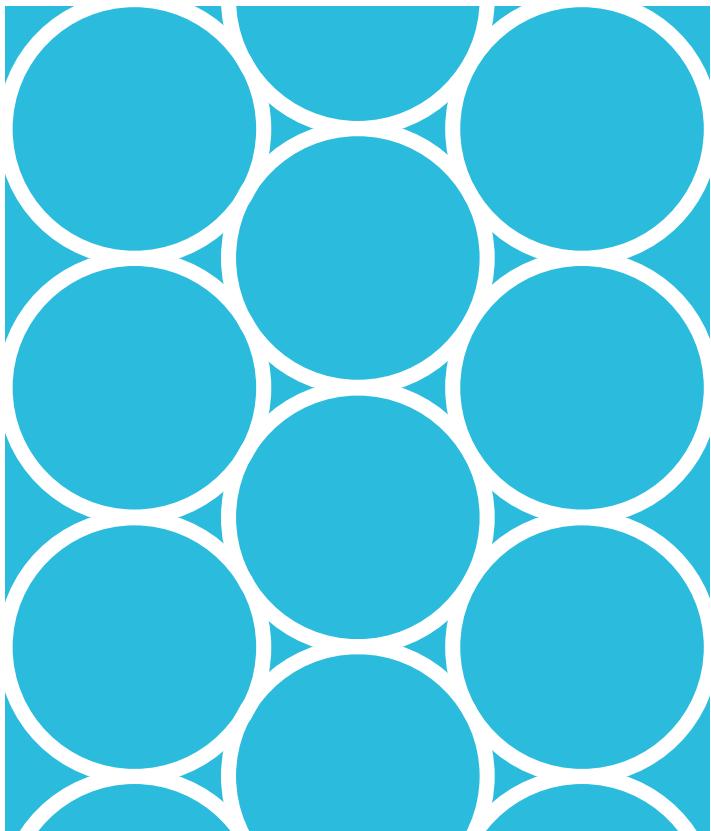
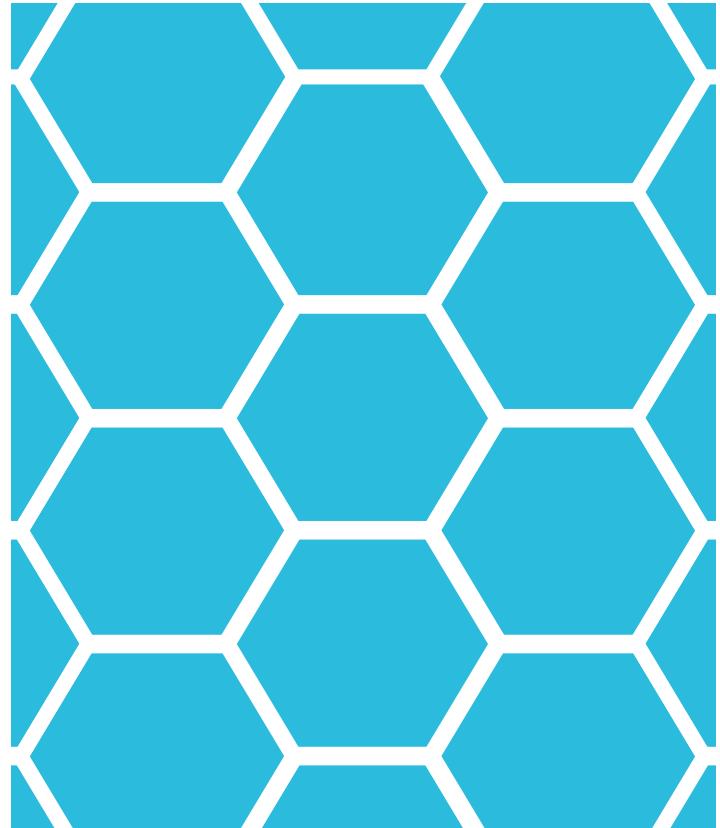


Zeit Fenster

Ein Blick
auf 500 Jahre
Handwerk und
Baugeschichte



Finestre sul passato

Uno sguardo
su 500 anni
di artigianato e
storia dell'edilizia

**Ausstellung
historischer Fenster**

Ausstellungsbegleitheft

**Mostra di
finestre storiche**

Guida alla mostra



Herausgeber A cura di



**Impressum
Begleitheft**

Grafik & Layout: Gruppe Gut, Bozen
Texte: Helmut Stampfer, Luigi Scolari,
Alexander von Hohenbühel, Evi Brigl
Lektorat & Korrektur: Claudia Plaikner
Übersetzungen: Daniela Donolato
Bildnachweise: Museum Baruther Glashütte /
Michelle Klinger,
Fotoarchiv Hugo Atzwanger,
Südtiroler Landesmuseum
für Volkskunde,
Fotoarchiv Josef Spechtenhauser,
Wikimedia Commons

**Colophon
Guida alla mostra**

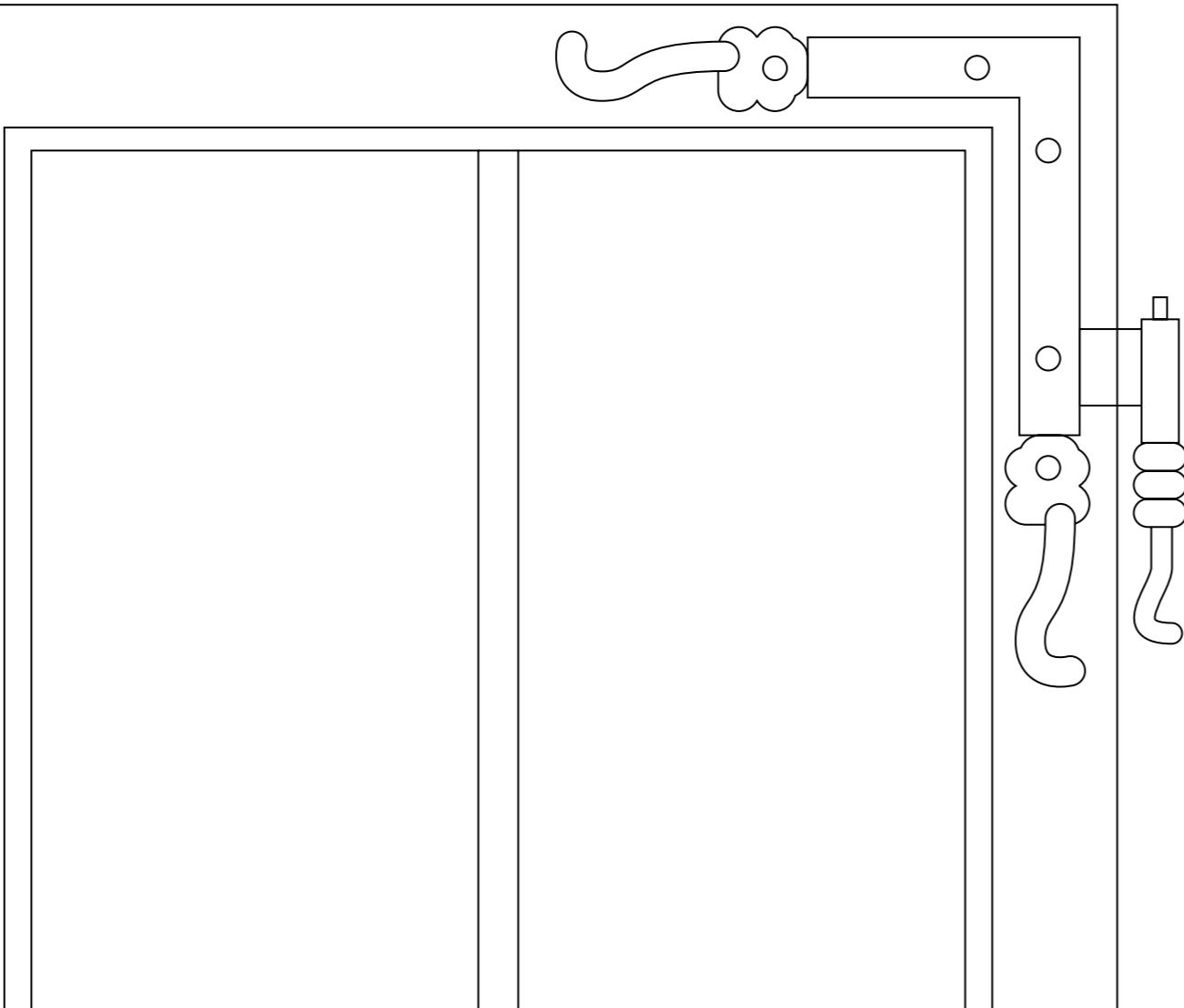
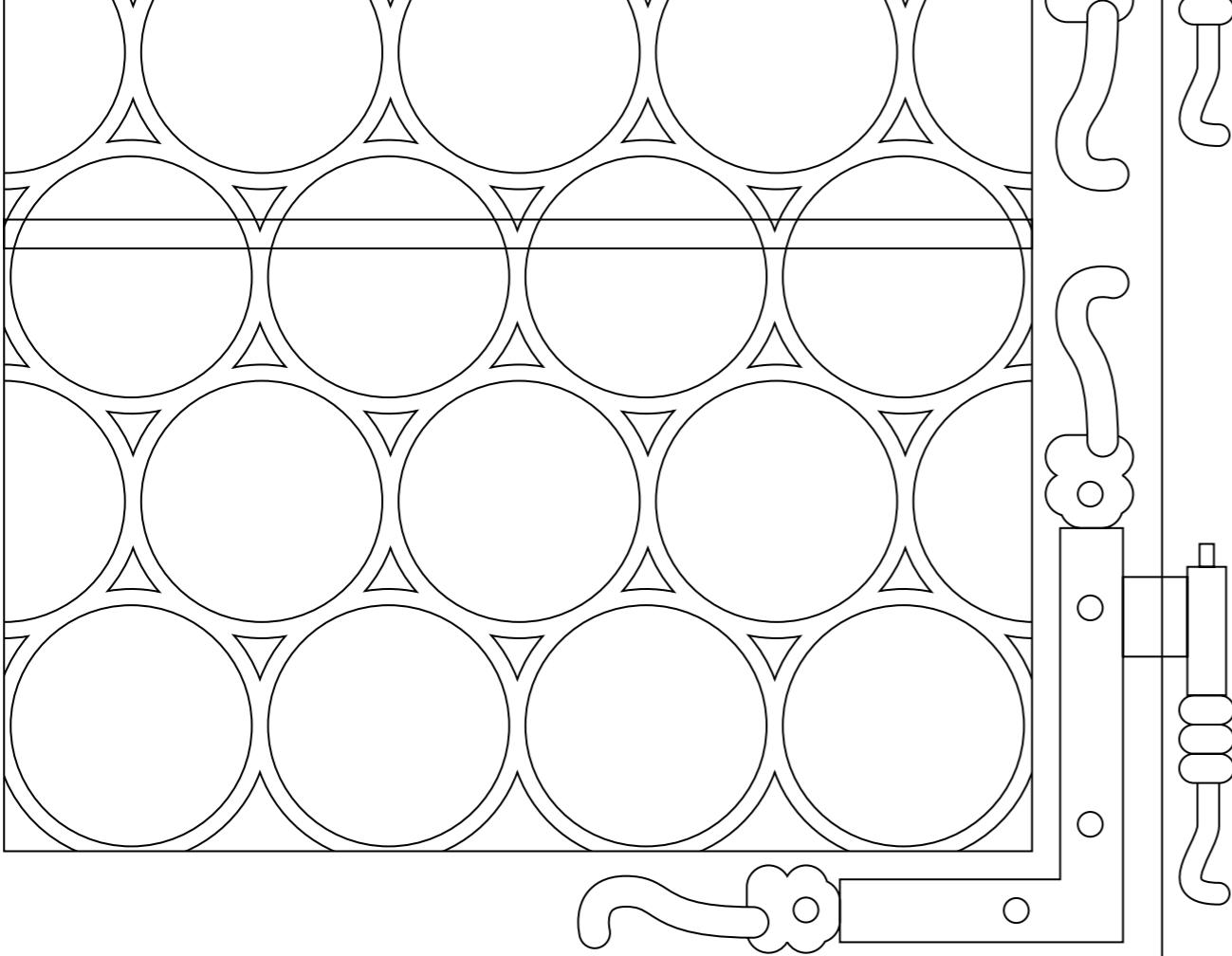
grafica & layout: Gruppe Gut, Bolzano
testi: Helmut Stampfer, Luigi Scolari,
Alexander von Hohenbühel, Evi Brigl
lettoreto & correzioni: Claudia Plaikner
traduzioni: Daniela Donolato
crediti fotografici: Museum Baruther Glashütte /
Michelle Klinger,
Fotoarchiv Hugo Atzwanger,
Südtiroler Landesmuseum
für Volkskunde,
Fotoarchiv Josef Spechtenhauser,
Wikimedia Commons

**„Zeit Fenster – Ein Blick auf
500 Jahre Handwerk
und Baugeschichte“**

**Begleitheft zur Ausstellung
Trostburg, Waidbruck
11. Mai - 5. Juli 2024**

**„Finestre sul passato –
Uno sguardo su 500 anni
di artigianato e storia
dell’edilizia“**

**Guida alla mostra
Trostburg, Ponte Gardena
11 maggio - 5 luglio 2024**



Inhalt

- Seite 6** Zeit Fenster – Ein Blick auf 500 Jahre Handwerk und Baugeschichte
- Seite 10** Wie Fenster in die Häuser kamen
- Seite 16** Größenansprüche verleihen dem Fenster Flügel
- Seite 18** Meisterwerke der Handwerkskunst
- Seite 22** Im Kasten – Der Fensterbau wird raffiniert
- Seite 26** Glasklar
- Seite 30** Historische Fenster: Vom Erhalt zur Imitation
- Seite 32** Restaurierung und Anpassung historischer Fenster

Indice

- pagina 6 Finestre sul passato – Uno sguardo su 500 anni di artigianato e storia dell'edilizia
- pagina 10 Come le finestre arrivarono nelle case
- pagina 16 Nuove dimensioni per finestre a battenti
- pagina 18 Capolavori dell'artigianato
- pagina 22 Controfinestra – La costruzione della finestra si affina
- pagina 26 Trasparente come il vetro
- pagina 30 Finestre storiche: dalla conservazione all'imitazione
- pagina 32 Restauro e efficientamento delle finestre storiche

Zeit Fenster

Ein Blick auf 500 Jahre Handwerk und Baugeschichte

Fenster sind durchscheinende, aber keineswegs unscheinbare Elemente unserer Baukultur, ihre individuelle Fertigung ist Ausdruck hoher Handwerkskunst. Sie entspricht den technischen Möglichkeiten der jeweiligen Entstehungszeit und den gestalterischen Zielsetzungen der Bauherren. Historische Fenster sollen mit dieser Ausstellung prominent in Erscheinung treten.



In den vergangenen Jahrzehnten sind viele historische Fenster aus den Haus-, Dorf- und Stadtansichten verschwunden. Der Grund: bessere Dämmeigenschaften neuer Fenster in Kombination mit einer umfassenden Förderung für den Einbau.

Verloren ging dabei viel Wissen um die handwerkliche Gestaltung alter Fenster, sowie um die Möglichkeit sie zu reparieren, restaurieren und auch wärmetechnisch aufzurüsten. Dabei haben Fenster nicht nur mehrere Funktionen wie Belichtung, Belüftung, Witterungsschutz und Aussicht, sondern sie prägen durch ihre Bauweise, Anordnung, Größe und Proportion Fassaden und Häuser.

«In den vergangenen Jahrzehnten sind viele historische Fenster aus den Haus-, Dorf- und Stadtansichten verschwunden.»

Finestre sul passato

Uno sguardo su 500 anni di artigianato e storia dell'edilizia

Der Schlipfhof in Kortsch mit ausgeprägter Fassadenmalerei aus dem 17. Jh. in einer Zeichnung aus J. W. Deiningers "Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg". Das in der Ausstellung gezeigte Fenster des Schlipphofs (S. 9) dürfte aus der Stube stammen. Die in der Zeichnung (rechts) dargestellten Butzenscheiben wurden später durch Tafelglas ersetzt.



Le finestre sono elementi trasparenti, ma non trascurabili, della nostra cultura edilizia; ogni loro singola produzione è espressione di raffinato artigianato. Esse corrispondono alle possibilità tecniche del rispettivo periodo di appartenenza ed agli obiettivi di progettazione dei proprietari degli edifici. Protagoniste di questa mostra sono le finestre storiche.

Negli ultimi decenni molte finestre storiche sono scomparse dalle facciate degli edifici, dai paesi e dai paesaggi urbani. Il motivo è da ricercare nelle migliori proprietà isolanti delle nuove finestre e nelle sovvenzioni per la loro installazione.

Molte conoscenze sull'artigianato delle vecchie finestre e sulla possibilità di ripararle, restaurarle e migliorarle termicamente sono andate perse. Le finestre non solo hanno diverse funzioni come l'illuminazione, la ventilazione, la protezione dalle intemperie e la vista, ma caratterizzano anche le facciate e le case attraverso il loro design, la disposizione, le dimensioni e le proporzioni.

«Negli ultimi decenni molte finestre storiche sono scomparse dalle facciate degli edifici, dai paesi e dai paesaggi urbani.»

Il maso Schlipf a Corzes con la facciata riccamente decorata da pitture murali del XVII secolo, in un disegno tratto dalla pubblicazione "Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg" di J.W. Deininger. La finestra esposta in mostra (pag. 9) proviene probabilmente dalla stube. I vetri a occhio di bue, rappresentati nel disegno, sono stati successivamente sostituiti da vetro piano.

„Die Fenster sind die Augen der Häuser“

Jules Amédée Barbey d'Aurevilly , franz. Schriftsteller
(1808–1889)

Definition:

Fenster sind Öffnungen in den Umfassungsmauern von Gebäuden. Sie dienen der Belichtung, der Belüftung sowie dem Witterungsschutz und gewähren Aus- und Einblicke.

Die Sammlung Spechtenhauser

Die Fenster dieser Ausstellung stammen aus der privaten Sammlung von Josef Spechtenhauser. In den vergangenen 30 Jahren hat der Glasermeister aus Schlanders oft nach beträchtlicher Überzeugungsarbeit die Fenster vor der Zerstörung gerettet und übernommen, „weil ein jedes Fenster ein kleines Kunstwerk ist, dem bei der Sanierung von historischer Bausubstanz zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird.“ (Josef Spechtenhauser)

Definizione:

Le finestre sono aperture nei muri esterni degli edifici. Hanno lo scopo di illuminare, ventilare, proteggere dalle intemperie e di consentire la vista verso l'esterno e l'interno dell'edificio.

La collezione Spechtenhauser

Le finestre di questa mostra provengono dalla collezione privata di Josef Spechtenhauser. Negli ultimi 30 anni il mastro vetrario di Silandro ha spesso, in molti casi dopo una notevole opera di persuasione, rilevato le finestre, preservandole dalla distruzione. “Ogni finestra è una piccola opera d'arte a cui si presta troppo poca attenzione nel corso del restauro degli edifici storici.” (Josef Spechtenhauser)

“Le finestre sono gli occhi delle case”

Jules Amédée Barbey d'Aurevilly, autore francese
(1808–1889)



Jahrhundertelang wurde jedes einzelne Fenster in Maßarbeit handwerklich gefertigt. Neuanschaffungen und Reparaturen sind Eigentümer*innen zu verdanken, die mit Weitblick und Stolz auf ihr Haus achten.

Der Fensterstock aus dem herrschaftlichen Schlipfhof mit kunstvoll gestalteter Fassade in Kortsch stammt aus dem 17. Jh. und war bis ins 19. Jh. mit Butzenscheiben ausgestattet. Mit den Ansprüchen an bessere Durchsicht wichen die Butzenscheiben dem edleren Tafelglas.

Kortsch, Schlipfhof, 1683 (Fassadendatierung) Kreuzstock mit vier Flügeln; Tafelglas mit moderner Bleifassung; Flügel einzeln mit doppelten Vorreibern verschließbar; barocke Beschläge. An der Außenseite sind später vier Stützhaken zum Befestigen von Fensterläden angebracht worden.

Per secoli ogni singola finestra veniva realizzata a mano e su misura. Le nuove acquisizioni e le riparazioni sono merito dei proprietari che si sono presi cura della loro casa con lungimiranza e orgoglio.

Il telaio della finestra del maso Schlipf a Corzes, con la sua facciata decorata, risale al XVII secolo e fino al XIX secolo era dotato di vetri a occhio di bue. Il desiderio di una migliore visibilità ha fatto sì che i vetri a occhio di bue lasciassero il posto al più nobile vetro piano.

Corzes, Maso Schlipf, 1683 (datazione della facciata) Telaio a croce con quattro ante; vetro piano con piombatura moderna; ante chiudibili singolarmente con doppi chavistelli; infissi barocchi. Successivamente sono stati aggiunti quattro ganci di sostegno all'esterno per il fissaggio degli scuri.

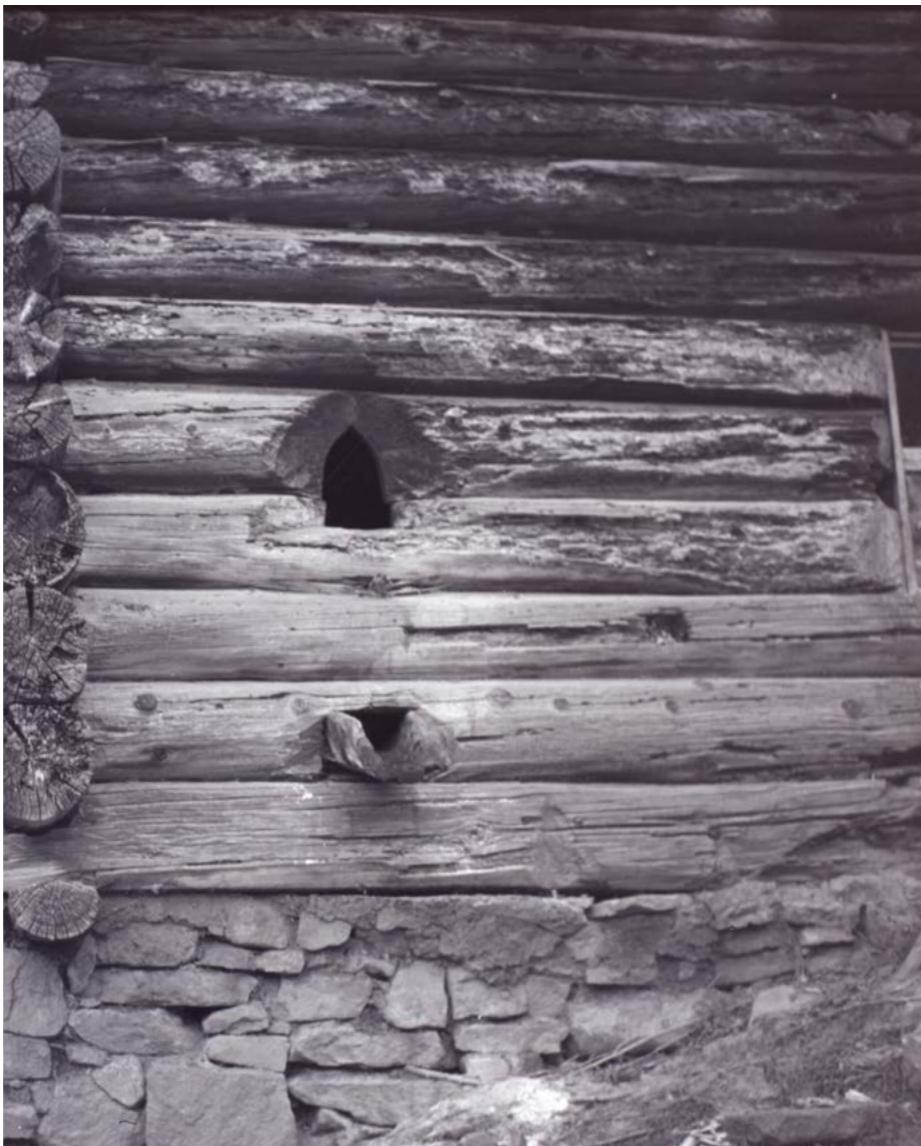
Wie Fenster in die Häuser kamen

Die ältesten Bauten waren meist fensterlos, die Funktion des Fensters (Licht, Rauchabzug) übernahm zunächst der Eingang zum Innenraum. Erst in der Antike fanden Fenster in besonderen Bauten wie Thermen verbreitet Anwendung, und mit der frühchristlichen Zeit wurden Fenster auch in Wohngebäude eingebaut. Die ersten Fenster waren kleine Öffnungen, oft schlitzartig, die mit Holzteilen verschließbar waren. Später wurden Fenster auch mit Häuten, Pergamenten oder Stoffen bespannt – in Sakralbauten fand auch dünn geschnittenner Alabaster (Mineralgips) Anwendung –, bis das Glas seinen Siegeszug antrat und den Fensterbau revolutionierte.

Erste Fenstergläser gab es zwar bereits in der Antike (z. B. in Pompeji und Herculaneum). Antikes Fensterglas wurde aber im Streckverfahren hergestellt, war daher nur auf einer Seite glatt und somit nur beschränkt transparent.

In den folgenden Jahrhunderten fand mundgeblasenes Glas als Fensterglas vor allem in Kirchen Verwendung (nördlich der Alpen ab dem 5. Jh.). Mit der größeren Verbreitung von Glas ab dem 12. Jh. entwickelten sich neue, kreativere Formen für die Fenstergestaltung.

«Erste Fenstergläser gab es bereits in der Antike.»



Fenstergläser waren lange eine Frage der Finanzierbarkeit. So findet man noch weit ins 20. Jh. glaslose Fenster, wie 1940 an diesem einfachen Bauernhaus mit einem sehr kleinen Küchenfenster in gotischen Formen in Kämpidell/Jenesien. Die Laibung wurde für einen besseren Lichteinfall ins Holz gearbeitet. Bei der Öffnung unter dem Fenster handelt es sich um den Küchenausguss.

Come le finestre arrivarono nelle case

Gli edifici più antichi erano per lo più privi di finestre; la funzione della finestra (luce, aspirazione del fumo) era inizialmente svolta dall'ingresso verso l'interno. Solamente con l'antichità classica le finestre trovarono maggiore utilizzo in edifici particolari come le terme e, a partire dal primo periodo cristiano, vennero installate anche in edifici residenziali. Le prime finestre erano piccole aperture, spesso simili a feritoie, che potevano venir chiuse con parti in legno. In seguito per la loro chiusura vennero utilizzate anche pelli, pergamente o tessuti - negli edifici sacri si usava anche l'alabastro (intonaco minerale) tagliato sottile - fino a quando il vetro trionfò rivoluzionando la costruzione delle finestre.

Primissimi vetri per finestre esistevano già nell'antichità (ad esempio a Pompei ed Ercolano). Tuttavia, l'antico vetro per infissi era prodotto con il processo di stiratura e quindi liscio solo su un lato e con scarsa trasparenza.

Nei secoli successivi fu utilizzato il vetro soffiato come vetro per finestre, soprattutto di edifici religiosi (a nord delle Alpi a partire dal V secolo). Con la diffusione del vetro a partire dal XII secolo si svilupparono nuove e più creative forme per la realizzazione delle finestre.



«Primissimi vetri per finestre esistevano già nell'antichità.»

Vetri per finestre sono stati a lungo una questione di accessibilità economica. Ancora nel corso del XX secolo si trovavano finestre senza vetro, come testimonia questa piccolissima finestra in forme gotiche nella cucina di questa semplice casa contadina nella frazione Campitello a San Genesio. La strombatura per migliorare l'entrata della luce è realizzata in legno. L'apertura sotto la finestra era invece lo scarico della cucina. Foto risalente al 1940.

Das Schiebefenster – das erste „Standardfenster“

Schiebefenster waren ursprünglich zur Gänze aus Holz gefertigt und mit Holznägeln zusammengebaut. Als Bedienungshilfe wurden halbmondförmige Einbuchtungen in den Rahmen gestemmt.

Schiebefenster bestimmten jahrhundertelang den Fensterbau in Südtirol und erfuhren im Laufe der Zeit technische Verfeinerungen wie Eisenknöpfe als Fenstergriffe, Holzschenen an der unteren Fensterkante für einen besseren Lauf der Schiebeelemente und die Erweiterung um Fensterläden für die Beschattung (ab dem 16. Jh.).

Ihr Nachteil: Schiebefenster mussten samt der Tasche, in der die Fensterrahmen beim Öffnen verschwinden, bereits beim Bau eingemauert werden und setzten der Größe der Fenster Grenzen. Mit dem Wunsch nach größeren Fenstern endete die Erfolgsgeschichte der Schiebefenster, einige blieben aber in den Dachgeschossen von Bauernhäusern erhalten, wie dieses Exemplar aus einem Wohnhaus in Rifair zeigt.



La finestra scorrevole – la prima finestra “standard”

Le finestre scorrevoli erano originariamente realizzate interamente in legno e assemblate con perni di legno. Per agevolare la presa, nel telaio venivano scavate delle rientranze a forma di mezzaluna.

Le finestre scorrevoli hanno dominato la scena in Alto Adige per secoli e nel corso del tempo sono state sottoposte a perfezionamenti tecnici come l'aggiunta di maniglie in forma di pomelli in ferro, di guide in legno sul bordo inferiore della finestra per una migliore scorrevolezza degli elementi mobili e il montaggio di scuri (a partire dal XVI secolo).

Il loro svantaggio: le finestre scorrevoli, insieme alle tasche, in cui i telai delle finestre scompaiono quando vengono aperti, dovevano già essere apposte in fase di costruzione e limitavano le dimensioni delle finestre. Il desiderio di finestre più grandi pose fine al successo delle finestre scorrevoli, anche se alcune rimasero nelle soffitte delle case contadine, come dimostra questo esempio proveniente da un edificio abitativo a Rivaira, frazione di Tubre.



Taufers im Münstertal, Haus in Rifair, circa 1500 (S. 12)

Einflügeliges Schiebefenster mit Doppellauf für einen Flügelrahmen und separatem Fensterladen, nicht bemalt; Fensterrahmen aus Zirbenholz und Fensterladen aus Fichtenholz, mit Holznägeln zusammengestellt; nicht originaler Fensterflügel mit Butzenscheiben auf Sechseck geschnitten und mit Bleiruten gefasst.

Tubre in Val Monastero, casa a Rivaira, circa 1500 (pag. 12)

Finestra scorrevole a un'anta con doppia guida, una per il telaio dell'anta e l'altra per uno scuro, non verniciata; telaio della finestra in pino cembro e scuro in abete rosso, assemblati con perni di legno; anta della finestra non originale con vetri a occhio di bue tagliati a esagono e fissati con asticelle di piombo.

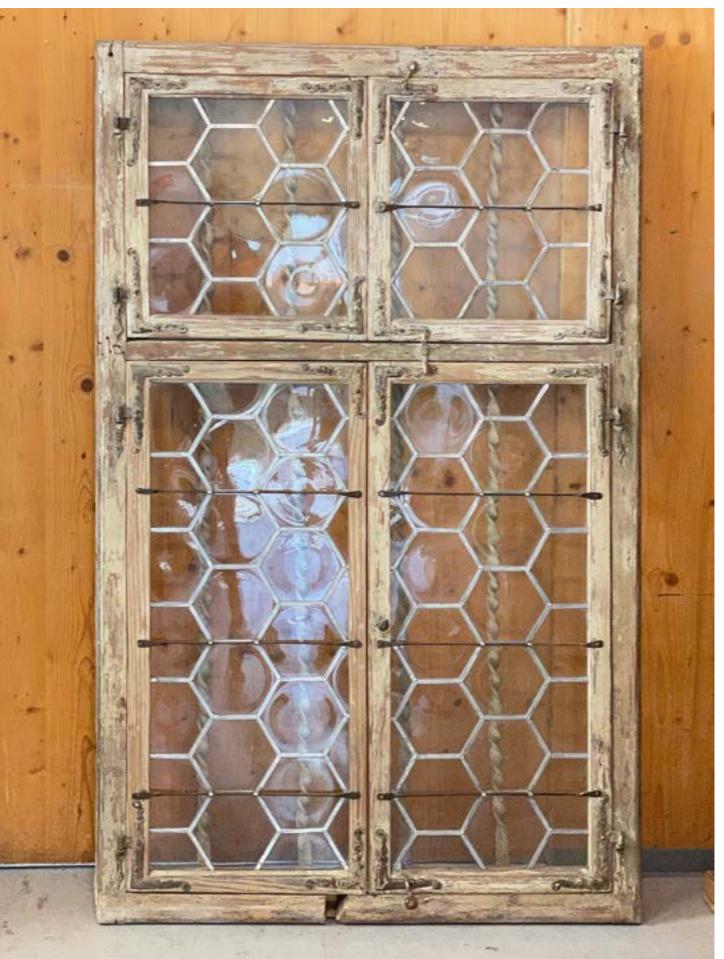


Stams, 1700-1800
Einfacher Fensterflügel mit verbleiten Butzenscheiben zum Einklemmen in einen Rahmen mit eingebautem kleinem Schiebefenster.

Stams, 1700-1800
Semplice battente di finestra con vetri a occhio di bue piombati da incastrare in un telaio con una piccola finestra scorrevole incorporata.

Girlan, Haus Andergassen, spätes 17. bzw. 18. Jh.
Längsrechteckiges, barockes Fenster mit hohem Kämpfer und vier Flügeln, grau gestrichen; Sechseckgläser, neu verbleit; einfacher Vorreiber unten und oben, doppelter Vorreiber am Kämpfer; barocke Beschläge; gedrehte Fenstergitterstäbe, die am Fensterstock fixiert sind und oben im Mauerwerk verankert wurden. An der Außenseite befinden sich vier Stützhaken zum Befestigen eines zusätzlichen Stockes für Winterfenster.

Cornaiano, casa Andergassen, tardo XVII o XVIII secolo
Finestra rettangolare barocca con alto traverso e quattro battenti, dipinta di grigio; vetro esagonale, piombato di recente; chiavistelli semplici in basso e in alto, doppio chiavistello sul traverso; infissi barocchi; inferriate fissate al telaio della finestra e ancorate nella muratura in alto. All'esterno sono presenti quattro ganci di sostegno per il fissaggio di un ulteriore telaio per le finestre invernali.



Fenster und Farben

Frühe Fenster wie Schiebefenster waren selten farbig gefasst und meist nur gegen die Witterung mit einem klaren Anstrich eingelassen (gefirisst). Durch die Reibung der Schiebebewegung hätte eine Farbfassung wenig Bestand gehabt. Später erfreuten sich Fenster farbenfroher Anstriche: Im Barock dominierte vor allem Grau, im Klassizismus Weiß, im Jugendstil Grün.

Die weißen Putzfaschen, die besonders in den nördlichen Landesteilen Fenster und Türen umrahmen, sind kein Zufall, sondern sollten vor allem bei kleinen Fenstern den Lichteinfall durch Reflexion verstärken. Meist wurde auch der Fensterstock bündig eingeputzt, um bei geringer Größe so viel Licht als möglich einzufallen zu lassen.

Finestre e colori

Le antiche finestre scorrevoli venivano vernicate solamente in rarissimi casi, per la maggior parte venivano invece trattate solamente con una vernice trasparente a protezione dalle intemperie. Con il continuo movimento di scorrimento una cromia sarebbe stata di corta durata. Solamente più tardi le finestre ricevettero una cromia più vivace: nel Barocco dominava il grigio, nel Classicismo il bianco e nell'epoca dello Stile Liberty era il verde ad essere il più richiesto per le finestre.

Le fasce di intonaco bianco che incorniciano finestre e porte, presenti soprattutto nelle zone settentrionali della provincia, non sono un caso, ma avevano lo scopo di favorire la diffusione della luce attraverso la riflessione, e di conseguenza aumentare la luminosità della stanza interna, soprattutto nel caso di finestre di piccole dimensioni. In alcuni casi, i telai delle finestre sono stati murati a livello per far entrare più luce possibile nonostante le dimensioni ridotte.



Größenansprüche verleihen dem Fenster Flügel



Mit den technischen Möglichkeiten des Flügelfensters erhöhten sich sehr bald die Möglichkeiten der Gestaltung und die Größe der Fenster. Gab es im 13./14. Jh. vor allem kleine einflügelige Fenster, finden wir das erste noch erhaltene Kreuzfenster in Südtirol um 1390/1400 auf Schloss Runkelstein, die ersten Doppelfenster mit Steinrahmung an Bauernhäusern im 15. Jh. und ab dem 16. Jh. auch oft vierflügelige Fenster oder zweiflügelige Fenster mit Oberlichte.

Die Fenster wurden mit den technischen Verbesserungen an Beschlägen und Fortschritten in der Produktion von Fensterglas immer größer und spiegelten in der Folge auch in ihrer Ausführung den gesellschaftlichen Status der Hausbesitzer*innen wider.

Verschiedene Bautechniken auf einen Blick:
Das zentrale Fenster im Erker der Herrenstube der Trostburg ist ein vierflügeliges Kreuzfenster, flankiert wird es von mehreren Schiebefenster. Allen Fenstern des Raumes gemeinsam ist das große Format, das für den gesellschaftlichen Status der Bewohner*innen spricht.

Diverse tecniche costruttive in unico sguardo:
La finestra centrale del bovindo del salotto signorile di Castel Trostburg è una finestra con quattro battenti, affiancata da varie finestre scorrevoli. Tutte le finestre della stanza sono di grandi dimensioni, fattore indicativo dello stato sociale dei proprietari dell'edificio.

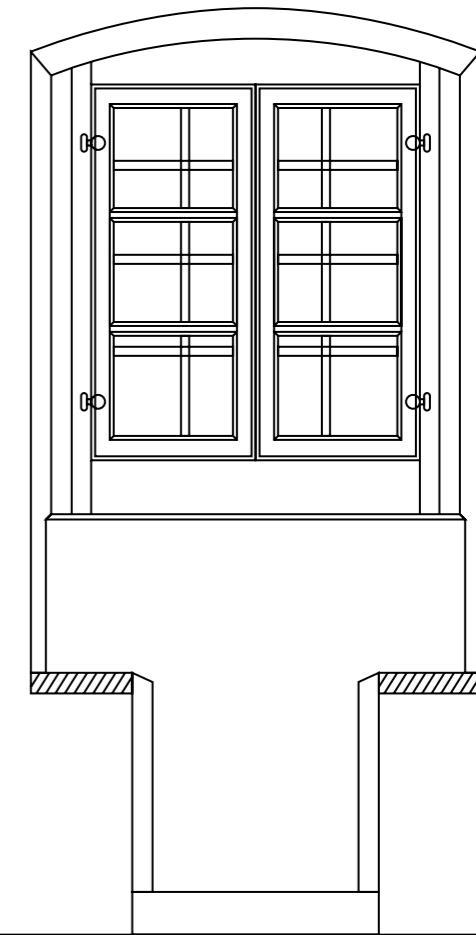
Nuove dimensioni per finestre a battenti

Con le possibilità tecniche, date dalle finestre a battente, aumentarono di conseguenza velocemente anche le possibilità di variare aspetto e dimensioni delle finestre. Nel XIII e XIV secolo troviamo in regione principalmente piccole finestre ad un solo battente, la prima e ancor oggi esistente finestra a croce risalente al 1390/1490 si trova a Castel Roncolo. Le prime finestre a doppio battente con cornice in pietra in case contadine risalgono al XV secolo e a partire dal XVI secolo troviamo anche finestre a quattro battenti oppure a due battenti con sopraluce.

Con l'avanzamento tecnico delle parti di metallo e dei progressi raggiunti nella produzione dei vetri da finestra, le finestre stesse assunsero sempre maggiori dimensioni e rispecchiarono di conseguenza con la loro dimensione e tipologia lo stato sociale del proprietario dell'edificio.

Zweiflügeliges Stubenfenster in Steinrahmen, Bauhof in Siffian, um 1940
(aus „Bauernhöfe in Südtirol“)

Finestra a due battenti con cornice esterna in pietra appartenente alla stube del maso Bauhof a Siffiano. Foto risalente al 1940 circa (dalla pubblicazione „Bauernhöfe in Südtirol“)



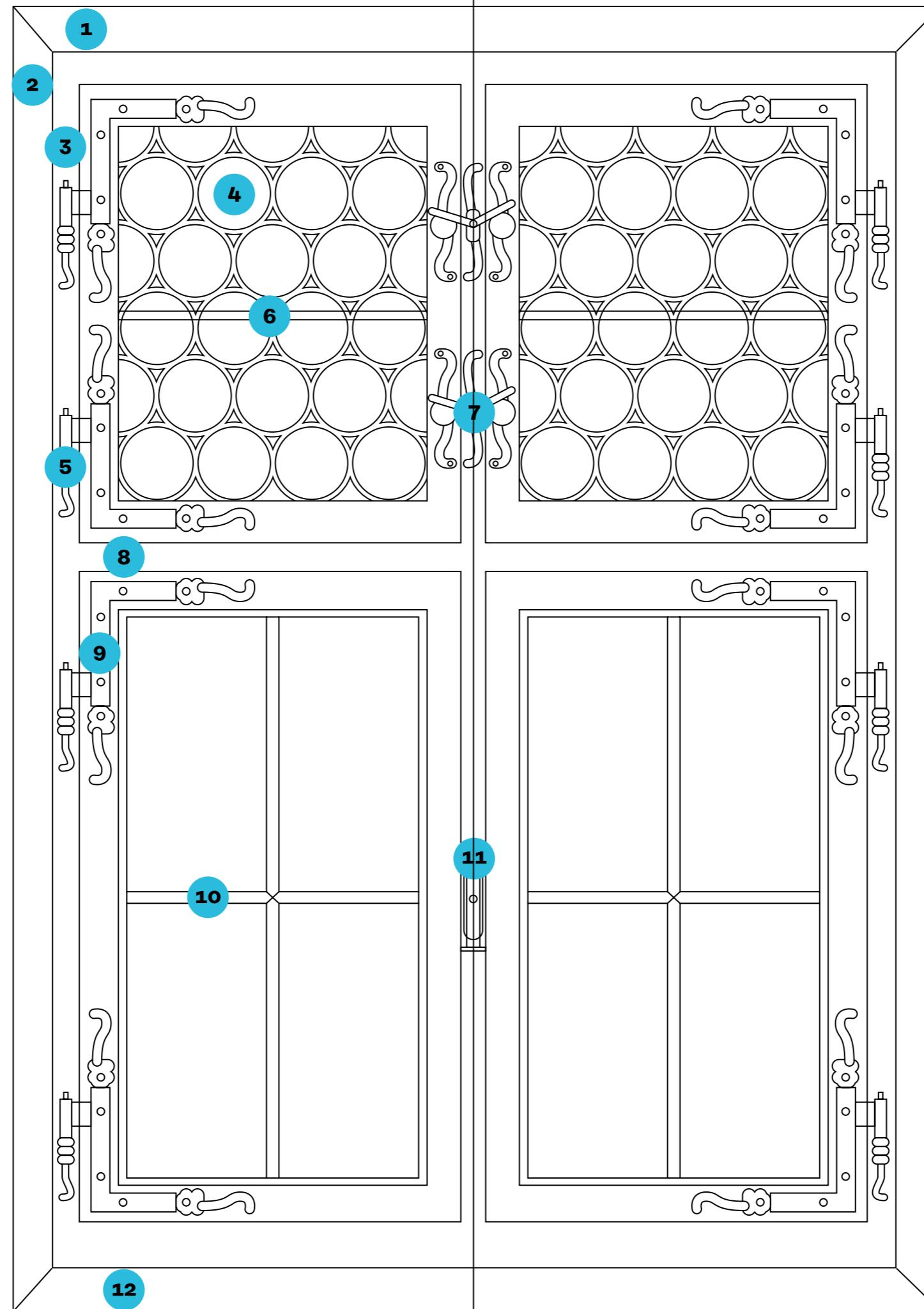
Meisterwerke der Handwerks- kunst

Kein anderes Bauteil eines Gebäudes erfordert eine vergleichbare Konzentration verschiedener Handwerkstechniken wie das Fenster:

- den Tischler, der für die Fertigung von Fensterstock und -rahmen, bevorzugt aus Lärchen-, aber auch aus Föhren- und Fichtenholz, verantwortlich war.
- den Glaser, der die Glasscheiben mittels Bleiruten in die Rahmen einbaute und durch die Anbringung von Windeisen stabilisierte.
- den Schmied, der die in der Renaissance und im Barock kunstvoll ausgeführten Angeln, Beschläge und Verschlüsse in Handarbeit aus Eisen fertigte und gegen den Einfluss der Witterung verzinnte.

Bis ins frühe 17., bei uns mitunter bis ins 18. Jahrhundert, bevorzugte man in Wohngebäuden meistens Schiebefenster. Damit konnte man auf teure Beschläge und aufwändige Verschlussmechanismen und somit auf den Schmied verzichten.

1	Sturz	architrave
2	Laibung	imbotte
3	Fensterstock	falso telaio
4	Butzenscheiben	vetro ad occhio di bue
5	Angeln	perno per cerniera
6	Windeisen	asta antivento



Capolavori d'artigianato

Nessun altro elemento di un edificio richiede una concentrazione di diverse tecniche artigianali paragonabile a quella della finestra:

- il falegname, responsabile della produzione del telaio e della cornice della finestra, realizzati preferibilmente in larice, ma anche in legno di pino o abete rosso.
- il vettore, che incastrava le lastre di vetro nei telai, fissandole con il piombo e stabilizzandole con aste antivento.
- il fabbro, che durante il Rinascimento e il Barocco realizzava in ferro le cerniere, le ferramenta e gli infissi ornamentali e li stagnava per proteggerli dalle intemperie.

Fino all'inizio del XVII secolo, e in alcuni casi fino al XVIII secolo, negli edifici residenziali venivano generalmente preferite finestre scorrevoli in legno. In questo modo, non necessitando di infissi e di costosi meccanismi di chiusura, si potevano evitare le spese del fabbro.

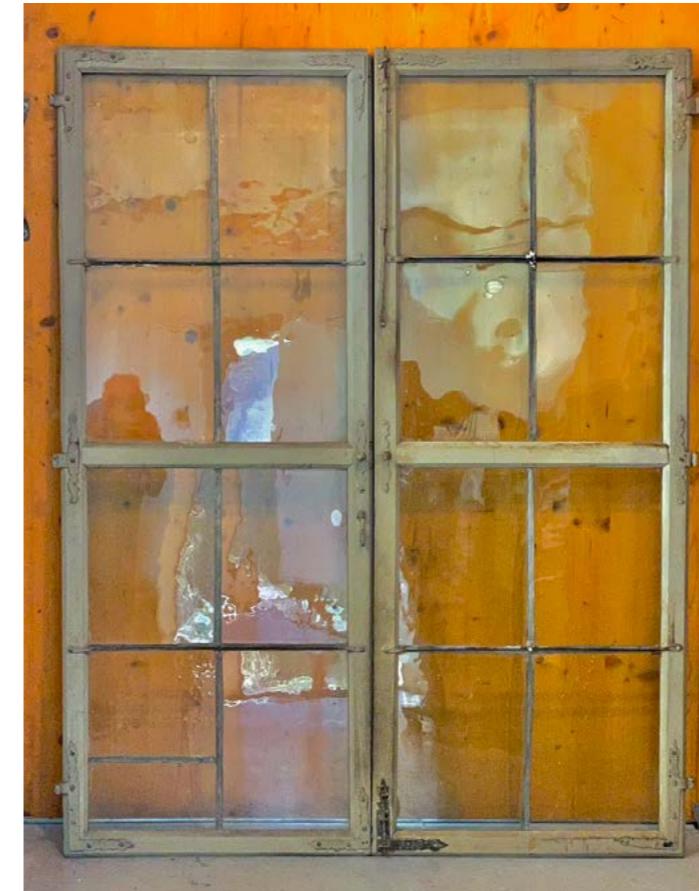
7	doppelter Vorreiber	doppio chiavistello
8	Kämpfer	traverso
9	Beschläge	ferramenta
10	Mittelsprosse	listello mediano
11	Drehgriff	espagnolette
12	Brüstung	parapetto

Fenster zu! Verschluss-Systeme

Während Schiebefenster noch einfach zugeschoben wurden, benötigten Flügelfenster einen eigenen Verschlussmechanismus. Bis in die Barockzeit verschlossen einfache oder doppelte Vorreiber kleinere Fensterflügel. Später ermöglichten Drehverschlüsse den Verschluss großer Fensterflügel, bis mit dem Drehgriff, wie wir ihn heute noch kennen, mit einem einzigen Handgriff die Verriegelung des gesamten Fensters möglich wurde.

Burgeis, Kloster Marienberg, um 1800
Zweiflügeliges großes Barockfenster mit Mittelsprosse aus Holz, grau gefasst; großflächiges Tafelglas mit Reparaturstelle in Blei gefasst; barocke Beschläge und einfacher Griffknopf; kombinierter Verschluss aus einfachen Vorreibern und Riegelverschluss oben und unten.

Burgusio, Monastero di Monte Maria, 1800 circa
Grande finestra barocca a due battenti con listello mediano in legno dipinto di grigio; grande lastra di vetro piano con riparazione eseguita in piombo; ferramenta barocca e semplice pomello; serratura combinata composta da semplici chiavistelli e fermi in alto e in basso.



Chiudi la finestra! Sistemi di chiusura

Mentre le finestre scorrevoli venivano chiuse solamente a spinta, le finestre a battenti necessitavano di un apposito meccanismo di chiusura. Fino al Barocco piccole finestre a battenti venivano chiuse tramite semplici o doppi chiavistelli. Più tardi meccanismi di chiusura a rotazione consentirono di chiudere finestre a battenti anche di grandi dimensioni, fino a quando la maniglia a rotazione, che noi tutti ancora conosciamo, permise la chiusura dell'intera finestra con un'unica mossa.



Das Kloster Marienberg blickt auf eine mehr als 900-jährige Baugeschichte zurück; dementsprechend groß ist auch die Vielzahl an unterschiedlichen Fenstern. Den meisten barocken Fenstern ist die einheitliche Gestaltung der Beschläge gemeinsam.

Burgeis, Kloster Marienberg
Einzelne Fensterflügel eines Kreuzstocks; mit Flachglas und Bleikreuz (19. Jh.) bzw. mit in Blei gefassten Butzenscheiben mit Windeisen (16./17. Jh.).

Il monastero di Monte Maria vanta oltre 900 anni di storia edilizia e la varietà di tipologie di finestre è altrettanto ampia. Ciò che accomuna la maggior parte delle finestre barocche è il design uniforme degli infissi.

Burgusio, Monastero di Monte Maria
Singole ante di un telaio a croce: vetro piano, listelli in piombo (XIX secolo) e vetri a occhio di bue piombati e asti antivento (XVI-XVII secolo).

Im Kasten – Der Fensterbau wird raffiniert

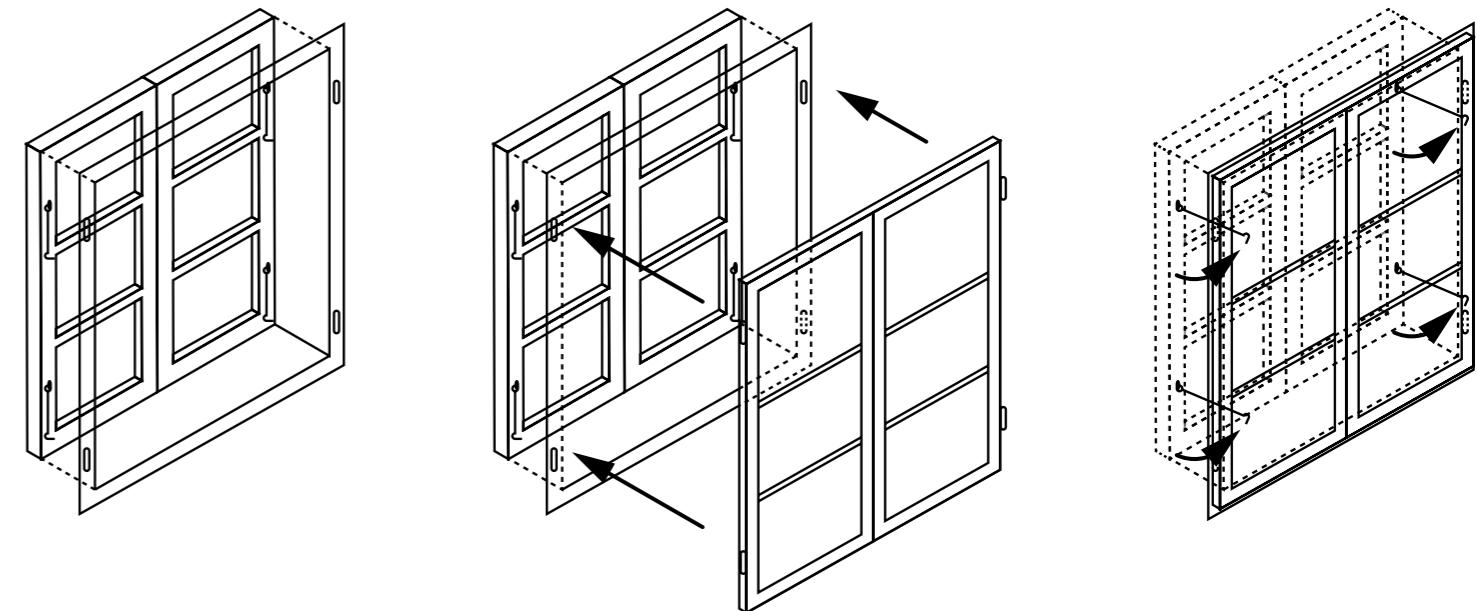
Um einen besseren Kälteschutz zu gewährleisten, brachte man bei uns im 19. Jahrhundert einen fassadenbündig eingeputzten und mittels Haken am Fensterstock befestigten zusätzlichen Stock an, in den sogenannte Winterfenster eingehängt werden konnten. Der in anderen Gegenden schon früher verbreitete Kastenstock mit doppelten Fenstern, von denen die äußeren meist nach außen geöffnet werden und im Sommer durch einen Sonnenschutz ersetzt werden können, setzte sich bei uns im späteren 19. Jahrhundert durch.



Controfinestra – La costruzione della finestra si affina

Per consentire una migliore protezione dal freddo venne inserita, nella nostra zona nel XIX secolo, una seconda finestra, invernale, montata su un telaio aggiuntivo inserito a livello della facciata. La controfinestra, in altre aree già conosciuta, caratterizzata dal sistema a doppia finestra, delle quali la esterna generalmente veniva aperta verso l'esterno e in estate sostituita con scuri, prese piede da noi verso la fine del XIX secolo.

Prototipo della controfinestra: per l'installazione delle finestre invernali o degli scuri, la struttura della finestra veniva integrata con un ulteriore telaio esterno posto a filo della facciata, che veniva fissato con intonaco e ganci al telaio originale. Presso il Maso Farerhof in Val Sarentino (foto pag. 22, dalla pubblicazione „Bauernhöfe in Südtirol“), alle due finestre della stube (a sinistra) sono state aggiunte le finestre invernali, mentre la finestra della camera (a destra) è stata lasciata nella sua forma originale.



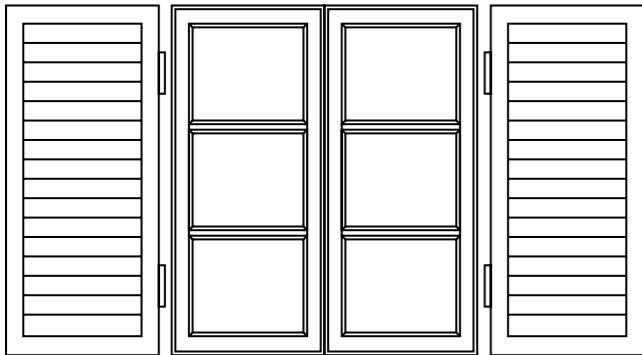
Vorform des Kastenfensters:
Der Fensterstock wurde zum Anbringen von Winterfenstern oder Fensterläden um einen Stangenstock ergänzt, der bündig mit der Fassade angebracht, eingeputzt und mit Sturmhaken am Fensterstock befestigt wurde. Beim Farerhof im Sarntal (Foto links, aus „Bauernhöfe in Südtirol“) wurden die beiden Stubenfenster (links) um ein Winterfenster "aufgerüstet", während das Fenster der Stubenkammer (rechts) in seiner ursprünglichen Form belassen wurde.

Fensterläden

Im Gegensatz zu den später eingeführten Jalousien, die durch Holzlamellen eine Teilbeschattung ermöglichen, sind Fensterläden lichtundurchlässig und fast so alt wie die Fenster selbst. Bereits in Schiebefenstern wurden Fensterläden als Sonnen- und vor allem als Witterschutz eingebaut, später wurden sie auch bei einfachen Flügelfenstern in der Schrägen der Laibung eingebaut und dann in das Kastenfenster integriert. Fensterläden wurden häufig farbig gefasst, an Bauten des Adels meist in den Wappenfarben der Eigentümer*innen.

1 Jalousien oder Fensterläden dienten im Sommer zur Beschattung ...

In estate scuri o persiane proteggevano dal sole...

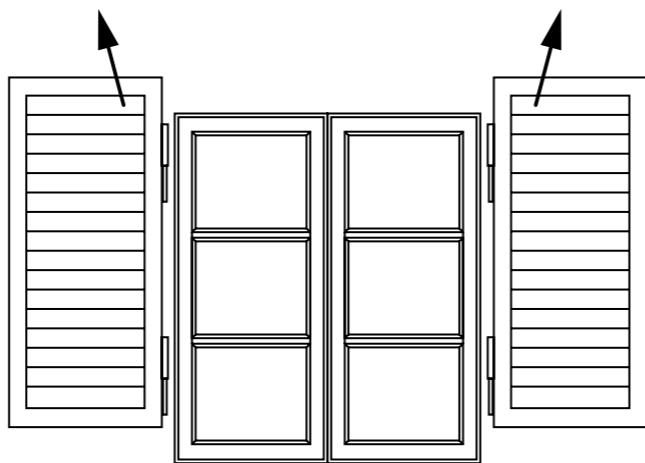


Scuri

A differenza delle più recenti persiane, che grazie alle loro lamelle in legno permettono di bloccare anche solo in parte il passaggio della luce, gli scuri lo schermano totalmente e sono, a grandi linee, antichi quanto le finestre stesse. Già nelle finestre scorrevoli venivano usati scuri come protezione dal sole, ma ancor più dalle intemperie, per essere successivamente aggiunti nel caso di semplici finestre a battenti nella smussatura della facciata e più tardi integrati nelle controfinestre. Scuri venivano di frequente verniciati in vari colori, negli edifici nobili spesso nelle tinte araldiche dello stemma dei proprietari.

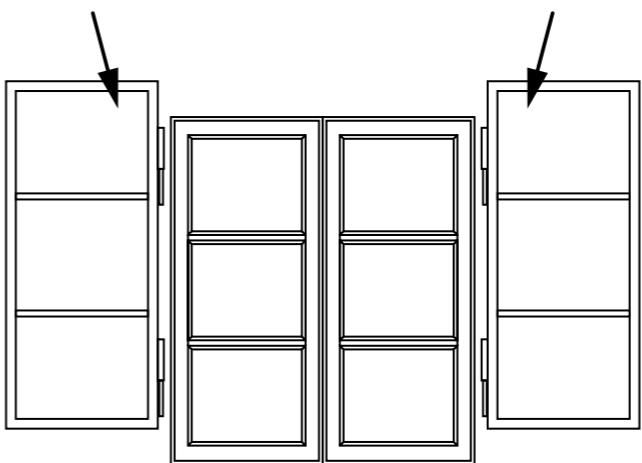
2 ... und wurden bei Bedarf abgenommen.

... venendo rimossi quando non più necessari.



3 In der kalten Jahreszeit setzte man Winterfenster in die Angeln, ...

In inverno, al posto delle persiane venivano montate le finestre invernali...



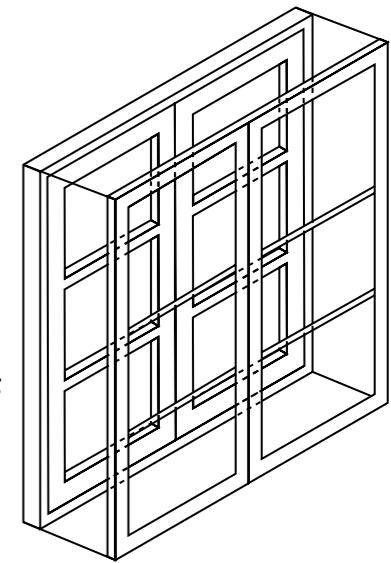
Schlanders, Altes Spital, 19. Jh.

Einzelner Flügel eines zweiflügeligen Winterfenzters mit Mittelsprosse aus Holz, grau gefasst, mit zusätzlicher Öffnung in eigenem Rahmen; Tafelglas in Blei gefasst, mehrmals repariert; einfache Beschläge, nach außen zu öffnen; auf der Innenseite unten kleiner Ring zum Offenhalten des Fensters.



Silandro, vecchio ospedale, XIX secolo

Singola anta di una finestra invernale a due battenti con listelli in legno, verniciatura grigia, apertura supplementare all'interno del proprio telaio; vetro piano legato a piombo, più volte riparato; infissi semplici, apribile verso l'esterno; piccolo anello all'interno in basso per tenere aperta la finestra.

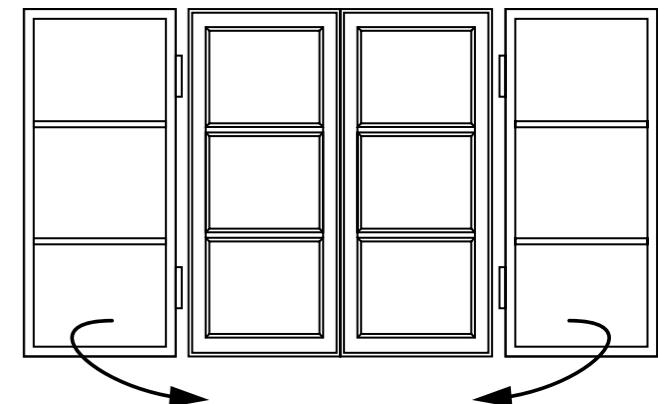


Das Kastenfenster ermöglichte Beschattung und besseren Schutz vor Kälte.

La controfinestra portava vantaggio sia all'ombreggiatura che all'isolamento termico.

4 ... um sich besser vor Kälte zu schützen.

... per proteggere meglio dal freddo.



Glasklar

Verglaste Fenster waren in unseren Breiten bis ins ausgehende Mittelalter zumindest in den einfachen Häusern der Landwirte, Handwerks- und Bürgersleute noch kaum in Gebrauch. Erst die Renaissance weckte neue, gehobene Wohnansprüche und förderte die Verbreitung von verglasten Fenstern. Da Glas bis zur Entwicklung der industriellen Fertigung ab 1900 mittels Guss- und Ziehverfahren aus der Glaspfeife geblasen wurde, war Flachglas teuer und hielt daher erst ab 1500 in der Form von kleinen Sechseckgläsern, dann ab dem 18. Jh. auch als Tafelglas in den Fenstern der Oberschicht Einzug. Gängig war bis dahin und auch darüber hinaus die Butzenscheibe, die in der Herstellung einfacher und billiger war, aber durch ihre Ungleichmäßigkeit nur einen getrübten Blick aus dem Fenster erlaubte.

Trotz aller Entwicklungen blieb Glas über lange Zeit der wertvollste Bestandteil des Fensters. Entsprechend sorgfältig wurde damit umgegangen: Ein zerbrochenes Glas wurde nicht weggeworfen, sondern ausgebessert und die Flickstelle mit Bleiruten neu gefasst.

«Glas war über lange Zeit der wertvollste Bestandteil des Fensters.»

Die Butzenscheibe

Butzenscheiben sind kleine runde Glasscheiben mit 10 bis 15 cm Durchmesser, die mittig dicker sind. Es wird eine kleine Kugel geblasen, die auf ein Hefteisen umgelegt und von der Pfeife abgeschlagen wird. Die Verdickung der Butzen entsteht beim Abschlagen der Pfeife. Die Kugel wird dann erneut erhitzt und das Hefteisen so lange gerollt, bis sich durch die Fliehkraft eine Scheibe bildet. Bis um 1400 wurden hierzulande vor allem runde Butzenscheiben verwendet, später wurden größere Kugeln geblasen, aus denen auch ein Sechseck geschnitten werden konnte.



«Il vetro rimase a lungo il componente più costoso della finestra.»

Vetri a occhio di bue

I vetri a occhio di bue, chiamati in tedesco "Butzenscheiben", sono piccoli dischi rotondi con un diametro di 10-15 cm, più spessi al centro. Per realizzarli viene soffiata una pallina di vetro e fatta cadere dalla canna da soffio. L'ispessimento centrale si crea quando la massa di vetro si stacca dalla canna. Successivamente la sfera di vetro viene riscaldata nuovamente e tramite un'asta di ferro fatta ruotare finché la forza centrifuga non la trasforma in un disco. Fino al 1400 circa, nelle nostre zone si usavano principalmente vetri ad occhio di bue rotondi, solamente in seguito si sono prodotte sfere di dimensioni maggiori, da cui si poteva ritagliare anche un esagono.



Trasparente come il vetro

Fino alla fine del Medioevo nelle nostre zone le finestre vetrate erano, perlomeno nei semplici edifici dei contadini, degli artigiani e cittadini, pressoché inesistenti. Fu solo nel Rinascimento che nacquero nuovi e raffinati standard di vita che favorirono la diffusione delle finestre vetrate. Poiché fino allo sviluppo della produzione industriale, a partire dal 1900, il vetro veniva soffiato dalla canna con tecniche di fusione e trafileatura, il vetro in lastre era particolarmente costoso e quindi entrò nelle finestre delle classi più elevate solo a partire dal 1500, sotto forma di piccoli vetri esagonali, e solamente dal XVIII secolo come vetro piano. Fino a quel momento, e anche oltre, rimaneva comune l'uso dei vetri a occhio di bue, più semplice ed economico da produrre, ma che a causa della sua irregolarità consentiva solo una visione sfocata verso l'esterno.

Nonostante tutti gli sviluppi, il vetro rimase a lungo il componente più costoso della finestra. Veniva trattato con la massima cura: se un vetro si rompeva, non veniva gettato via, ma riparato legandolo nuovamente a piombo.

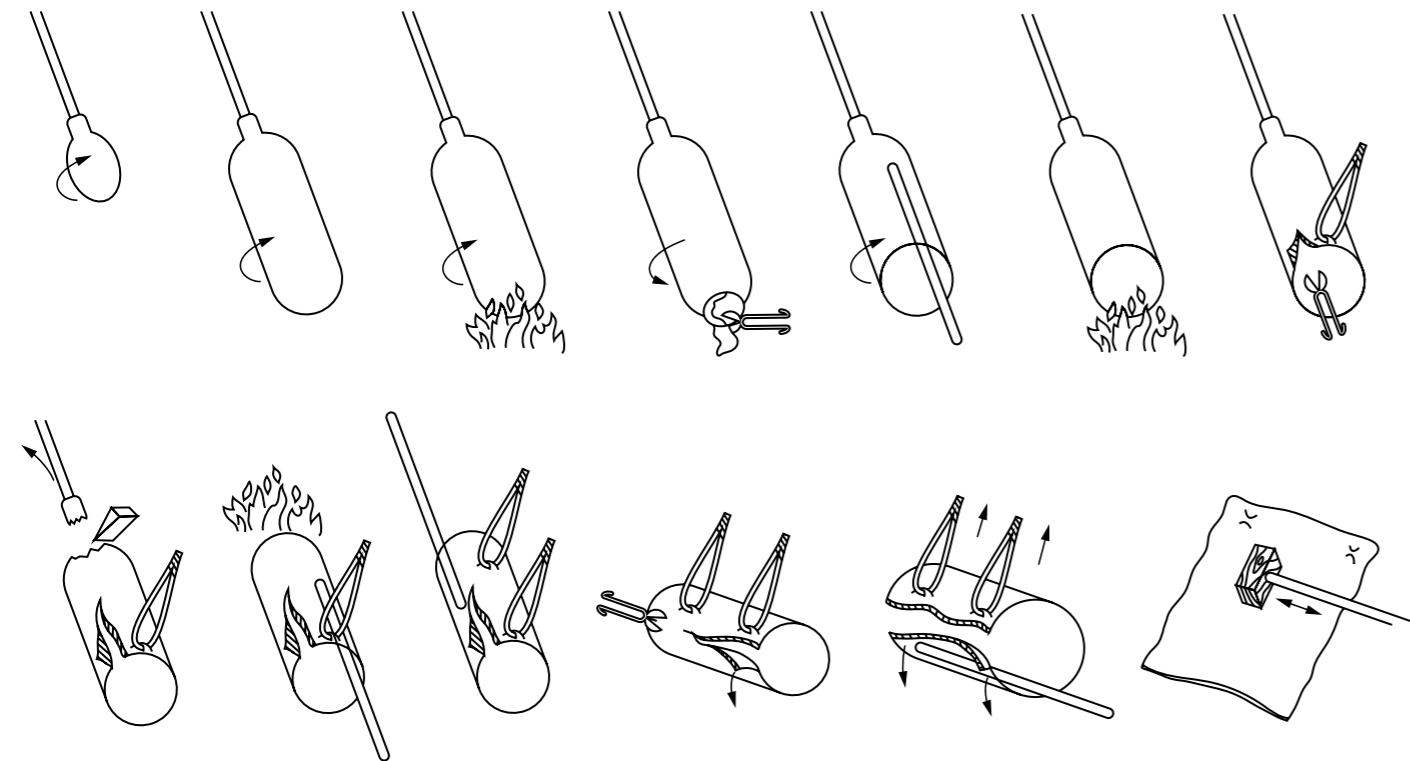
Kortsch, Lorenzhof, 16. Jh.
Kreuzstock aus Lärchenholz;
Butzenscheiben als Sechseck geschnitten.

Corzes, Maso Lorenzi, XVI secolo
Telai a croce in legno di larice; vetri a occhio di bue tagliati a esagono.

Tafelglas

Tafelglas wurde bis 1850 im Zylinderstreckverfahren mundgeblasen: Die Glaskugel aus der Glaspfeife wurde durch Blasen, Schwenken und Wälzen auf einer Platte zu einem Zylinder geformt, im gekühlten Zustand von der Pfeife abgelöst und aufgeschnitten. Im Streckofen wurde der Zylinder mit Werkzeugen zu Flachglas gestreckt.

Die Zylinderlänge war von der Lungenkraft des Glasbläsers abhängig und konnte bis zu 2 Meter erreichen.



Vetro piano

Il vetro piano soffiato a bocca veniva prodotto fino a circa il 1850 tramite la tecnica di stiratura di un cilindro di vetro: mediante soffiatura, rotazione e rotolamento su una piastra il corpo sferico di vetro veniva modellato a cilindro. Una volta raffreddato, il cilindro veniva rimosso dalla canna e successivamente, con l'ausilio di appositi strumenti, stirato nel forno di stiratura in vetro piano.

La lunghezza del cilindro dipendeva dalla capacità polmonare del soffiatore e poteva raggiungere i 2 metri.



Nicht jedes Fenster eines Gebäudes besaß eine aufwändige Ornamentik. In Nebenräumen wurden die Beschläge einfacher gehalten, aber auch diese Fenster sind oft handwerkliche Meisterleistungen.

Meran, Haus am Rennweg, 1822

Einzelner Flügel eines vierflügeligen Lärchenfensters mit Vorreibern zum Verschließen, grau gefasst; mundgeblasenes Glas, mit gerilltem Karniesblei (Barock) unterteilt; einfache handgefertigte Beschläge.

Non tutte le finestre di un edificio avevano ornamenti elaborati. Nelle stanze di minore rilevanza le finiture erano più semplici, ma ciò nonostante sono spesso anch'esse capolavori di artigianato.

Merano, Via delle Corse, 1822

Singola anta di una finestra in larice a quattro battenti con chiavistelli per la chiusura, verniciatura grigia; vetro soffiato, suddiviso con piombo scanalato (barocco); infissi semplici fatti a mano.



Bis zum 18 Jh. stammte das hierzulande verwendete Glas zumeist aus den Waldglashütten nördlich der Alpen, vor allem aus Böhmen und dem Bayrischen Wald. Das Glas wurde aus Buchenasche und Soda gewonnen. Charakteristisch sind die grünliche Färbung und die Verwendung als Butzenscheibe. Mit dem Ansteigen der Holzpreise fand die Waldglasherstellung weitgehend ihr Ende.

Bauernhaus, Vinschgau, 19. Jh.

Schiebefensterflügel mit quadratischen Glasscheiben – um Material zu sparen in unregelmäßiger Anordnung verbaut; waag- und senkrechte Verbleiungen; Windstange.

Fino al XVIII secolo il vetro utilizzato in regione proveniva principalmente dalle vetrerie di bosco ("Waldglas") situate in oltralpe, generalmente in Boemia e nella Foresta Bavarese. Il vetro veniva prodotto con cenere di faggio e soda. Si caratterizza per il suo colore verdastro e per il suo utilizzo come vetro ad occhio di bue. Con l'aumento dei prezzi del legname la produzione del vetro di bosco è andata via via scomparendo.

Maso contadino, Val Venosta, XIX secolo

Ante di una finestra scorrevole con vetri quadrati – installati in modo irregolare per risparmiare materiale; listelli di piombo orizzontali e verticali; asta antivento.

Historische Fenster: Von der Erhaltung zur Imitation

Das Fenster ist ein grundlegendes Element in der architektonischen Komposition der Fassade, sein Austausch bedeutet einen schwerwiegenden Verlust an historischer Substanz und die Änderung des Fenstertyps führt zu einer Veränderung der stilistischen Kohärenz der Fassade.

Der Schutz des kulturellen Erbes sieht die Konservierung und Restaurierung der Fenster als Bestandteil der Fassade vor. Rekonstruktion und Nachahmung sind keine äquivalenten Maßnahmen.

Die Notwendigkeit einer Restaurierung ist oft eine direkte Folge schlechter oder fehlender ständiger Wartung.



Der Ersatz historischer Fenster- und Türrahmen, bei denen eine Restaurierung nicht möglich ist, muss durch eine kritische Auswahl historischer Typen erfolgen, die dem Stil der Fassade und dem historischen Typus entsprechen.

Stadttheater Meran

Neubau nach dem historischen Bild.

La sostituzione di serramenti storici per i quali non è possibile il restauro, deve avvenire operando una selezione critica delle tipologie storiche coerenti con lo stile delle facciate ed il tipo storico.

Teatro Cittadino a Merano

Nuova finestra secondo il modello da un'immagine storica.



Die Verbesserung der akustischen und energetischen Leistung ist eine Option, die in Bezug auf die Leistung des gesamten Gebäudes überprüft werden muss und nicht unkritisch ist. Das Denkmalfenster ist ein pseudohistorischer Typus, eine inkohärente Imitation und die Erfundung der industriellen Fensterproduktion.

Ansitz in Eppan

Das historische Fenster wurde mit einem neuen gekoppelt, mit der Folge des Verlusts und der Verzerrung der historischen Typologie.

Il miglioramento delle prestazioni acustiche ed energetiche è una opzione da verificare in relazione alle prestazioni di tutto l'edificio e non priva di criticità. Le nuove finestre storiche sono l'invenzione dei produttori industriali di un tipo storico inesistente, un'imitazione incoerente.

Residenza ad Appiano

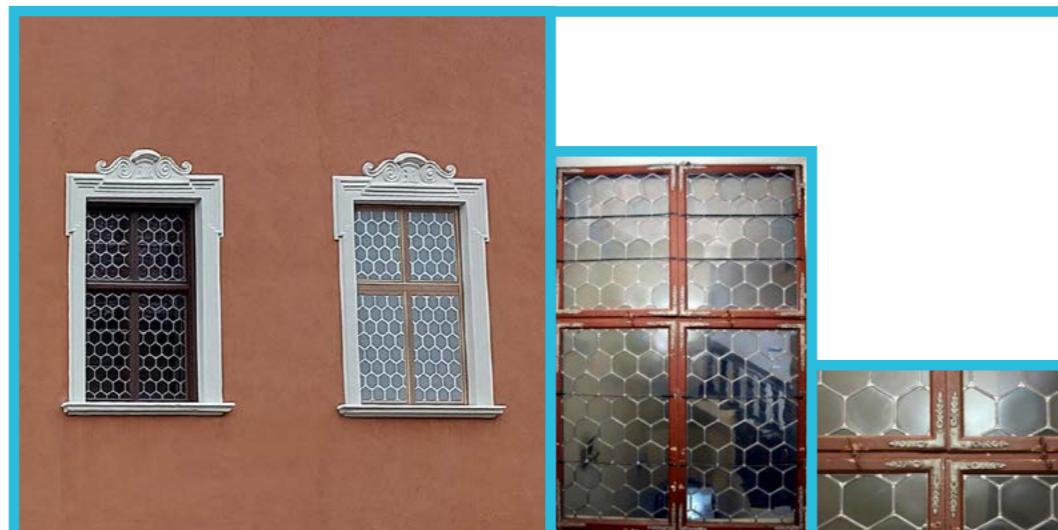
La finestra storica è stata accoppiata ad una finestra nuova: stravolgimento e perdita della tipologia storica.

Finestre storiche: dalla conservazione all'imitazione

La finestra è un elemento fondamentale per la composizione architettonica della facciata, la sua sostituzione comporta una grave perdita di sostanza storica, la modifica della tipologia di finestra comporta un'alterazione della coerenza stilistica della facciata.

La tutela del patrimonio culturale prevede la conservazione ed il restauro delle finestre come elemento costitutivo delle facciate. Ricostruzione e imitazione non sono interventi equivalenti.

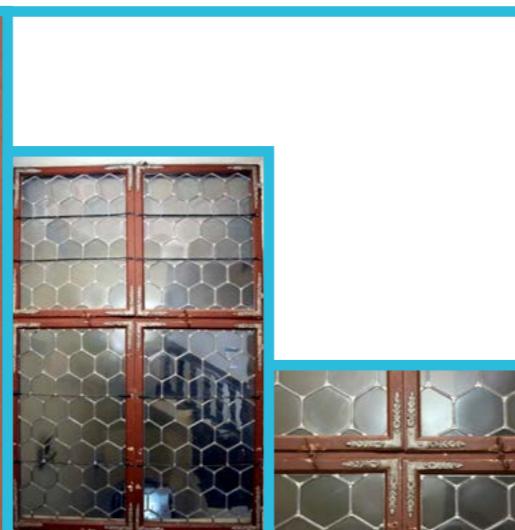
La necessità di un restauro è diretta conseguenza di una manutenzione continua carente o mancante.



Die Rekonstruktion ist Gegenstand der fachlichen Diskussion, sie wird als Einbau von fehlenden Fenstern und Türen akzeptiert. Die historisch getreue Rekonstruktion in Bezug auf Materialien und Handwerkstechniken muss anhand eines vorbestehenden Musters erfolgen.

Freienturm in Schlanders

Die neuen Fenster wurden nach dem vorgefundenen historischen Muster rekonstruiert.



La ricostruzione è oggetto di dibattito disciplinare, viene accettata come integrazione di serramenti mancanti. La ricostruzione storica fedele, per materiali e tecniche artigianali, deve avvenire in riferimento ad un campione preeistente.

Freienturm a Silandro

I nuovi serramenti sono stati ricostruiti secondo il modello storico presente in situ.



Bei der Restaurierung von Fenstern handelt es sich um konservierende Arbeiten an Rahmen, Oberflächen, Glas und deren Befestigungssystemen und Beschlägen sowie um die Ergänzung fehlender oder beschädigter Teile, nicht um eine Veränderung des Fensters.

Dante-Kindergarten in Bozen

Die Außenabschlüsse wurden restauriert und die Gläser mit Bleiruten ersetzt.



Il restauro delle finestre prevede interventi conservativi sui telai, sulle superfici, sui vetri e loro sistemi di fissaggio e ferramenta, ed eventuali integrazioni di parti mancanti o ammalorate, non una modifica del serramento.

Asilo Dante a Bolzano

I serramenti sono stati restaurati, le vetrature legate a piombo sostituite.



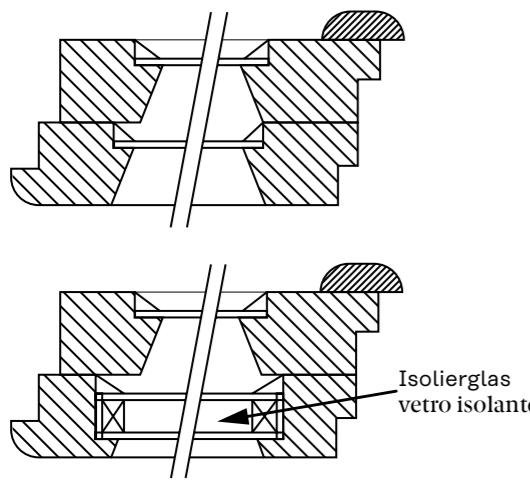
Restaurierung und Anpassung historischer Fenster

Die in Südtirol üblichen Fenstertypen sind:
Fenster mit Butzenscheiben, Kreuzstockfenster, Kastenfenster, Wagnerfenster.

Wenn die Leistung des Fensterrahmens in Bezug auf die heutigen Standards nicht zufriedenstellend ist, sollte ein zweites Fenster eingesetzt werden.

Wagnerfenster:
Verlust historischer Holzsubstanz durch Einbau der Isolierscheiben (unten)

Bestand **situazione originaria**



nach Sanierung **dopo l'intervento**

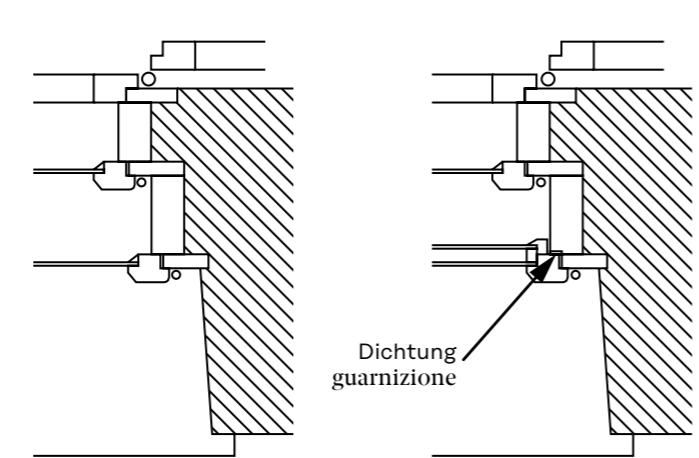
Fenster accoppiate: Perdita di sostanza storica a causa dell'inserimento di vetrare isolanti

Eingriffe zur Verbesserung der akustischen und thermischen Eigenschaften des historischen Fensters müssen reversibel sein und dürfen nicht zu einem Verlust der historischen Substanz führen. Das Anbringen von Dichtungen ermöglicht eine Verbesserung der Schalldämmung und sollte ohne Einschneiden der Rahmen, sondern durch Verkleben erfolgen. Der Austausch von historischen Verglasungen sollte vermieden werden. Isoliergläser mit Zweifachverglasung haben größere Dicken, was zu einer Veränderung des Querschnitts des Rahmens und des Holzprofils sowie zu einem schwereren Fenster führt, was sich negativ auf die Tragfähigkeit der Beschläge auswirkt.



Kastenfenster: Korrekte Anbringung der Zweifachverglasung (kein Einschnitt des Holzprofiles, abnehmbarer Glasrahmen), reversibles System

Bestand **nach Sanierung**

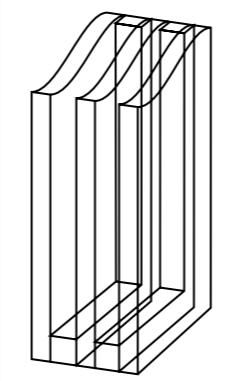


situazione originaria **dopo l'intervento**

Fenster doppia: Applicazione corretta di una vetrata isolante senza modifica del profilo del telaio e applicazione di una cornice fermavetro, sistema reversibile

Interventi di miglioramento delle prestazioni del serramento storico, acustiche e termiche, devono garantire la reversibilità, ed evitare perdita di sostanza storica. L'applicazione di guarnizioni consente un miglioramento dell'isolazione acustica e dovrebbe avvenire senza incisione dei telai, bensì con l'incollaggio. La sostituzione di vetrare storiche è da evitare. I vetrocamere hanno spessori maggiorati, che comportano una modifica della sezione del telaio e profilo in legno, nonché un appesantimento di tutto il serramento, con ripercussioni negative sulla tenuta della ferramenta.

herkömmliche Isolierscheiben **Vakuumverglasung**



Der Einbau einer Wärmeschutzverglasung muss ohne Beeinträchtigung des historischen Holzprofils erfolgen, also mit dem Einsatz eines zusätzlichen Umlenkrahmens. Die neue Generation von Wärmeschutzglas, Vakuum, ist der Doppelverglasung vorzuziehen.

Die technologische Innovation, die Vakuumverglasung, ermöglicht die Herstellung von Isoliergläser mit einer mit Einfachverglasung vergleichbaren Dicke, mit einer der Zweifachverglasung vergleichbaren Leistung.

L'applicazione di un vetro termico deve avvenire senza intaccare il profilo in legno storico, quindi con l'applicazione di una cornice aggiuntiva reversibile. Vetri di nuova generazione ad alte prestazioni termiche, vacuum, sono da preferire al vetrocamera.

L'innovazione tecnologica, vetrare sottovuoto, consente la produzione di vetrare isolanti di spessore paragonabile a quello di un vetro singolo, ma con la prestazione termica di un vetrocamera.

Restauro ed efficientamento delle finestre storiche

Le tipologie di serramenti di finestra diffuse in Sudtirol sono: finestre con vetri piombati a occhio di bue, finestre crociate, finestre doppie e finestre accoppiate.

Laddove la prestazione del serramento non è soddisfacente rispetto a standard contemporanei, è da adottare l'applicazione di un secondo serramento.



Dünnes zweiflügeliges historisches Fenster mit Sprossen: Einbau eines zweiten Innenfensters.

Fenster storica a due ante con inglesi: Applicazione di una seconda finestra interna.



Zeit Fenster
Ein Blick
auf 500 Jahre
Handwerk und
Baugeschichte

Finestre sul passato
Uno sguardo
su 500 anni
di artigianato e
storia dell'edilizia

Impressum der Ausstellung

Colophon della mostra

Veranstaltet von
Organizzato da



in Zusammenarbeit mit
in collaborazione con



netz.werk.kultur.erbe

Kurator
Curatore

Helmut Stampfer

Leihgeber und Objektrecherche

Prestatore e ricerca oggetti
Josef Spechtenhauser

Texte

Testi

Helmut Stampfer, Luigi Scolari,
Alexander von Hohenbühel, Evi Brigi

Lektorat & Korrektur

Revisione e correzione
Claudia Plaikner

Übersetzungen

Traduzioni

Daniela Donolato

Ausstellungsarchitektur, Grafik & Illustrationen

Progetto espositivo, grafica e illustrazioni
Gruppe Gut Gestaltung, Bozen / Bolzano

Drucke

Stampe
Imagink, Bozen / Bolzano

Schlosserarbeiten

Lavori di fabbro
Mancabelli Craft & Design, Bozen / Bolzano

Bildnachweise

Crediti fotografici

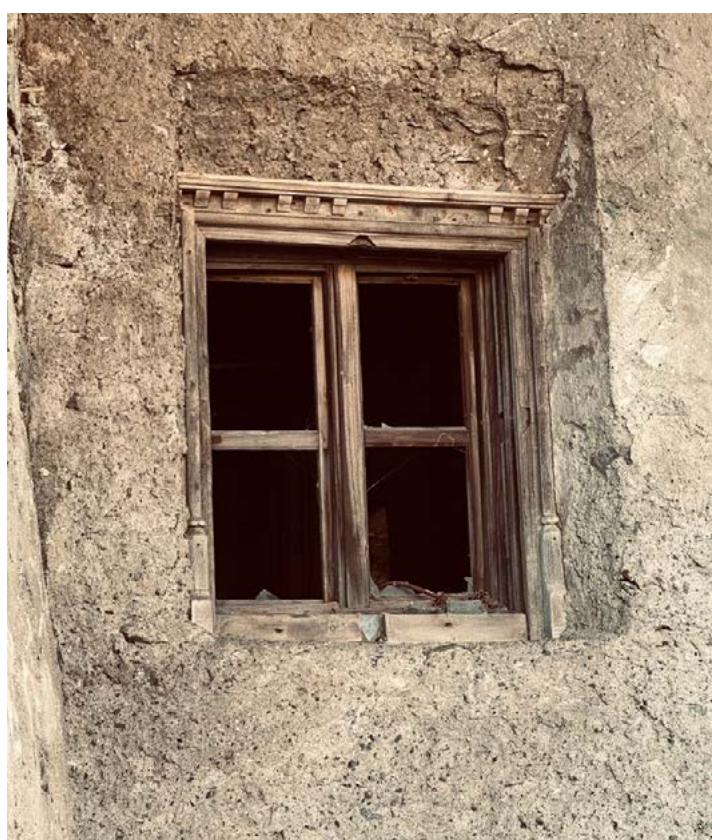
Museum Baruther Glashütte / Michelle Klinger,
Fotoarchiv Hugo Atzwanger,
Südtiroler Landesmuseum für Volkskunde,
Fotoarchiv Josef Spechtenhauser,
Wikimedia Commons

Mit freundlicher Unterstützung von

Con il sostegno di



Deutsche Kultur - Cultura Tedesca



Veranstaltet von
Organizzato da

**Heimatpflegeverband
SÜDTIROL**
Verein zur Förderung des Kulturerbes

In Zusammenarbeit mit
In collaborazione con

M
Südtiroler
Burgeninstitut

AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL
Landesdenkmalamt
Antik Beba und
Kunstdenkmäler

PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Soprintendenza provinciale
di Bolzano
Ufficio Beni architettonici ed
artistici

netz.werk.kultur.erbe

Mit freundlicher Unterstützung
Con il sostegno di

gefördert von
Stiftung Fondazione
Sparkasse

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
- SÜDTIROL
PROVINCIA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE
Deutsche Kultur - Cultura tedesca