

HBI Fenster + Türen. Immer ein Lichtblick.

FENSTER UND TÜREN

**JETZT IN
SICHERHEIT UND
KLIMASCHUTZ
INVESTIEREN!**

HBI®

**FENSTER
+ TÜREN**

	WOHNGESUNDHEIT	4–9
	ENERGIEEFFIZIENZ	10–21
	ENERGIEEFFIZIENZ & TAGESLICHT	22–35
	ENERGIEEFFIZIENZ & BESCHATTUNG	36–43
	EINBRUCHHEMMUNG	44–53
	KOMFORT	54–63
	LÄRMSCHUTZ	64–69
	PRODUKT- UND GESTALTUNGSVIELFALT	70–105
	DEUTSCHE MARKENQUALITÄT	106–113

SO INDIVIDUELL WIE IHR DESIGN.
 Ganz gleich, welchen Wunsch Sie haben:
 Fenster und Türen von HBI werden individuell nach
 Ihren Vorstellungen gefertigt. Schließlich soll Ihr
 Haus so unverwechselbar sein wie Sie selbst.





Klarer Vorteil für Raum- klima und Lebensqualität: Wohngesunde HBI-Fenster





Gesundes Wohnen steht heute ganz oben auf der Wunschliste vieler Menschen. Fenster und Türen von HBI werden aus emissionsarmen Werkstoffen hergestellt und sorgen mit viel Licht und frischer Luft für ein rundum behagliches Raumklima.

Wohngesunde Fenster

Ob Neubau, Renovierung oder Sanierung – immer mehr Menschen achten dabei auf schadstoffarme Baustoffe. Das macht Sinn, denn die meisten von uns verbringen einen großen Teil ihrer Zeit in geschlossenen Räumen. So schön wie es zuhause auch ist: Durch die energie-sparende Bauweise werden Häuser immer luftdichter, sodass sich Schadstoffe in der Raumluft ansammeln können.

Gesundes Zuhause
durch geprüfte Baustoffe

Dabei ist eine schadstoffarme Raumluft Grundvoraussetzung für gesunde Innenräume und das Wohlbefinden – gerade von Kindern, älteren und empfindlichen Menschen.

Für Bauherren und Renovierer ist es deshalb wichtig zu wissen, wie viele Schadstoffe aus den eingesetzten Materialien wie Wandfarben, Kleb- und Dämmstoffen in die Raumluft austreten können. Dazu gehören zum Beispiel Schwermetalle wie Blei und flüchtige organische Verbindungen wie Formaldehyd.

Fenster und Türen von HBI können absolut unbedenklich in wohngesunde Gebäude eingebaut werden, denn sie sind emissionsarm und tragen zu einem gesunden Raumklima bei. Das bestätigen ausführliche Emissions- und Schadstoffprüfungen nach DIN EN 16516. Sie werden deshalb sogar vom unabhängigen Sentinel Haus Institut für gesünderes Bauen und Wohnen empfohlen.

Geprüft emissionsarm:
Fenster und Türen von HBI sind
gesundheitlich unbedenklich.

 **SENTINEL HAUS
INSTITUT**



Damit sich in Ihrem Zuhause alle wohlfühlen und gesund bleiben, tragen die schadstoffarmen Fenster und Türen von HBI zu einer optimalen Raumluftqualität bei. Welche Punkte sind darüber hinaus wichtig für ein wohngesundes Raumklima?

Tageslicht, Nachtruhe
und Luftfeuchtigkeit

Damit unser gesunder, natürlicher Biorhythmus nicht aus dem Takt gerät, brauchen wir viel Tageslicht und erholsame Dunkelheit zum Schlafen. HBI-Fenster-türen mit ihren großzügigen Glasflächen

sorgen zu jeder Tageszeit für mehr Wohlbefinden: Sie lassen viel belebendes Tageslicht ins Innere, und unsere Rollläden und Raffstores garantieren einen entspannten Schlaf, schützen vor neugierigen Blicken und verhindern, dass die Räume überhitzen.

Auch die Luftfeuchtigkeit ist wichtig für die Wohngesundheit. Bei der nahezu luftdichten Hülle moderner Gebäude muss sie aktiv reguliert werden, andernfalls droht Schimmelbildung. Die beste Vorsorge gegen Schimmel ist regelmäßiges Lüften und der fachgerechte Fenstereinbau von geschulten Fachhandwerkern.

Ruhe und Entspannung

Neben den möglichen Schadstoffen tummeln sich in der Innenraumluft aber auch viele schöne Dinge wie die Schallwellen der Lieblingsmusik. Zu viel Lärm kann allerdings auf Dauer krank machen und auch andere Störenfriede wie Insekten oder Pollen sollten am besten komplett draußen bleiben. Auch hier helfen Fenster und Türen von HBI: Mit Schallschutzfenstern können Sie zuhause endlich wieder ganz in Ruhe aufatmen, abschalten und durchschlafen. Die Pollen- und Insektenschutz-Lösungen von HBI sorgen ebenfalls für gesunde Entspannung und ein Zuhause zum Aufatmen.

EMISSIONSARME WERKSTOFFE FÜR EINE GESUNDE INNENRAUMLUFT

Schön natürlich



Holzfenster. Bei der Oberflächenveredelung von HBI-Holzfenstern setzen wir nur umweltfreundliche, wasserbasierte Lasuren und Lacke ein. Die Versiegelung der Glasscheiben ist extra emissionsarm, ausgezeichnet mit dem anspruchsvollen Umweltsiegel EMICODE EC1^{PLUS}.

Profile auf Calcium-Zink-Basis



Kunststofffenster. Unsere Mehrkammer-Profilkonstruktionen aus cadmium- und bleifreiem Hart-PVC sind Markenprofile von REHAU mit Vinyl-Plus® Nachhaltigkeits-Zertifizierung. Die obere Schicht von Dekorfolien besteht aus ungiftigem PMMA (Acrylglas) wie es auch bei Brillengläsern und Zahnprothesen verwendet wird.

Widerstandsfähig



Fensterbeschläge. Umweltgerecht sind auch die Chrom-VI-freien Beschläge, recycelbar und mit geringem Verschleiß.



www.wohngesunde-fenster.de
Entdecken Sie jetzt unseren Ratgeber rund um das Thema Wohngesundheit.





Energieeffiziente HBI-Fenster – schöne Aussichten für Energiesparer





Hohe Energiekosten und Umweltschutzaspekte lassen Bauherren und Renovierer nach sinnvollen Möglichkeiten zum Einsparen von Ressourcen suchen. Das Effizienzhaus ist zum Energiestandard für Wohngebäude von heute geworden.

Energiesparende Fenster

Investieren Sie in Energiesparfenster von HBI und sparen gleich doppelt! Fenster sind ein häufig unterschätzter Faktor bei der Energieeinsparung. Heizung und Wärmedämmung stehen oft im Fokus – dabei kann die Auswahl der richtigen Fenster den Energiebedarf eines Hauses oder einer Wohnung z. B. bei der Renovierung um bis zu 35% senken.

Wärmstens zu empfehlen
für Energiesparer

HBI-Fenster erfüllen höchste technologische Ansprüche, senken Energiekosten und erhöhen den Wert Ihrer Immobilie: Effiziente Rahmenprofile und hochdämmende Wärmeschutzgläser lassen nur einen verschwindend geringen Anteil der Raumwärme nach außen. Bei Neubau oder Renovierung sind energiesparende Fenster von HBI also eine Investition, die sich auszahlt.

Sparen sie mehr
als Heizkosten

Fenster sind heute Hightech-Produkte, die mehr Energie gewinnen können als sie verlieren. Denn ein gutes Energiesparfenster lässt viel Sonnenenergie ins Haus und gibt wenig Wärme nach außen ab. Das weiß auch die Bundesregierung und belohnt besonders energieeffizientes Bauen und Sanieren über mehrere Förderprogramme mit finanziellen Anreizen.

Und nicht nur wirtschaftliche Aspekte sprechen für Fenster mit Wärmeschutzisolierung. Das angenehme Wohnklima steigert auch die Lebensqualität ganz erheblich. In Kälteperioden ist es selbst in der Nähe der Scheiben noch behaglich warm, Zugluft und Eisblumen bleiben draußen wo sie hingehören. Dass die Lärmbelästigung hörbar gesenkt wird, ist ein weiterer positiver Nebeneffekt, den Sie gratis dazu bekommen.

WÄRMEDURCHGANGS- ODER U-WERT:

Wärmeverlust eines Bauteils, gemessen pro m² Fensterfläche und je Grad Temperaturdifferenz zwischen innen und außen:

U_w – Wärmeverlust von Rahmen
inklusive Glas

U_g – Wärmeverlust des Glases allein

U_f – Wärmeverlust des Rahmens

GESAMTENERGIEDURCHLASS (G-WERT):

Gesamtenergie, die dem Raum durch Sonneneinstrahlung als Wärmegewinn zugute kommt.



Bei der Auswahl des geeigneten Rahmenmaterials für Fenster ist viel mehr zu beachten als nur das reine Aussehen. Neben den Materialeigenschaften ist vor allem die Profilkonstruktion und die Bautiefe entscheidend für die Wärmedämmung des Rahmens.

Von Natur aus überzeugen Holzfenster durch hervorragende Wärmedämm-Eigenschaften und Oberflächen mit einzigartiger Maserung. Holz schafft eine behagliche Wohnatmosphäre. Optionale Aluminium-Vorsatzschalen bieten darüber hinaus eine hohe Beständigkeit und Pflegeleichtigkeit für Holzelemente.

Die Rahmen von Kunststofffenstern bestehen traditionell aus Hart-PVC. Zur Erhöhung der statischen Belastbarkeit werden bei der Herstellung großzügig dimensionierte, verzinkte Stahlprofile¹⁾ umlaufend in Flügel und Rahmen integriert. Auf wärmeleitenden Stahl verzichten können hingegen HBI-Kunststofffenster mit einem glasfaserverstärkten Hightech-Profikern. Dieser bietet enorme Stabilität und höchste Verwindungssteifigkeit und ermöglicht Spitzenwerte in der Wärmedämmung.

Anschlag- und Mitteldichtungssysteme

Mindestens zwei Dichtebenen gewährleisten bei allen HBI-Fenstern und -Türen die dauerhafte Dichtheit. Unnötige Wärmeverluste werden so vermieden und Kälte, Feuchtigkeit und Zugluft zuverlässig abgehalten.

Je nach Fensterprofil werden dabei Anschlag- oder Mitteldichtungssysteme eingesetzt. Eine Mitteldichtung bietet neben der hervorragenden Wärmedämmung als zusätzliches Plus einen spürbar verbesserten Lärmschutz.

Bautiefen für Fensterrahmen

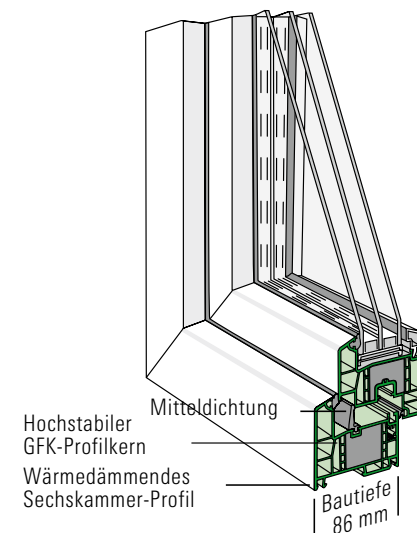
Mit den steigenden Anforderungen an den Wärmeschutz erhöhen sich auch die Bautiefen der Fensterrahmen. Eine höhere Bautiefe verbessert nicht nur den Dämmwert des Rahmens – sie ermöglicht auch den Einbau dickerer Gläser mit besseren Wärmedämmwerten.

Den passenden Rahmen für energiesparende Fenster aus Holz bilden drei Bautiefen: 68 mm, 80 mm und 92 mm. Mit Aluminium-Vorsatzschale betragen die Bautiefen 87 mm, 99 mm und 131 mm. HBI.ENERGY-Fenster aus Kunststoff erhalten Sie in den Bautiefen 70 mm, 80 mm und 86 mm. Sehen Sie auf den nächsten Seiten, mit welcher Kombination aus Rahmen und Glas Sie bereits heute für zukünftige Verschärfungen der Energie-Standards gerüstet sind!

¹⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

ENERGIEEFFIZIENTE KONSTRUKTION

Mit unterschiedlichen Bautiefen und Dichtungssystemen helfen energiesparende Fensterprofile von HBI, den heimischen Energiebedarf deutlich zu senken.



WÄRMESCHUTZGLAS



Energiesparende Fenster von HBI lassen viel Sonnenenergie ins Haus und geben wenig Wärme nach außen ab. Die serienmäßige Wärmeschutzverglasung bringt zukunftsweisende Wärmedämmung mit natürlicher Farbneutralität und sehr hoher Lichttransmission in Einklang. Der Vorteil: Speziell im Herbst und Winter wird effektives Energiesparen kombiniert mit optischer Eleganz und hoher Tageslichtausnutzung. Die hohe Farbneutralität der Verglasung gewährleistet dabei eine unverfälschte Sicht auf natürliche, leuchtende Farben.

Investition in Lebensqualität

Eine 3-fach Verglasung bietet serienmäßig bereits eine erhöhte Schalldämmung für angenehm ruhiges Wohnen. Auch die

Ausführung als durchwurf- oder durchbruchhemmendes Verbundsicherheitsglas ist möglich. Da der U-Wert einer modernen Verglasung meist niedriger ist als der des Rahmens, sollte der Rahmenanteil der Fenster so klein wie möglich sein.

Entlasten Geldbeutel und Umwelt

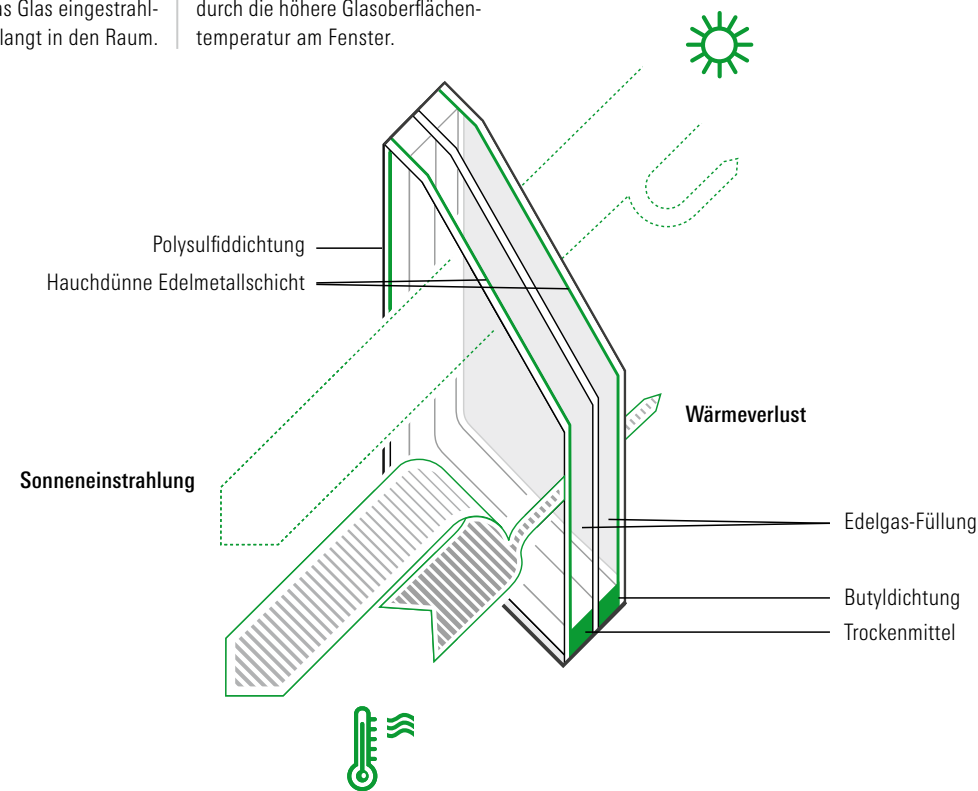
Werfen wir einen Blick auf die Einsparmöglichkeiten beim Austausch von alten Fenstern mit Standardverglasung gegen moderne Wärmeschutzfenster. Am Beispiel eines Hauses mit 30 m² Glas: Ersetzt man Fenster mit Einfachverglasung mit einem U_G-Wert von 5,8 W/m²K gegen energiesparende Holzfenster von HBI mit Zweifachglas (U_G-Wert 1,1 W/m²K) spart man bis zu 1420 Liter Heizöl im Jahr.

Werden Fenster mit unbeschichteter Isolierverglasung (U_G-Wert 3,0 W/m²K) gegen Kunststofffenster mit Dreifachglas (U_G-Wert 0,6 W/m²K) ausgetauscht, beträgt die Einsparung bis zu 680 Liter jährlich.

Bei den stetig steigenden Energiepreisen sind Energiesparfenster also eine effiziente Möglichkeit, Heizkosten zu senken.

HBI-WÄRMESCHUTZGLAS: HOHE ENERGIEGEWINNE, GERINGE WÄRMEVERLUSTE

- Zukunftsweisende Isolierung** ist bei HBI-Wärmeschutzglas mit natürlicher Farbneutralität und sehr hoher Lichttransmission im Einklang.
- Effektives Energiesparen** wird kombiniert mit hoher Tageslichtausnutzung und unverfälschter Sicht auf natürliche, leuchtende Farben.
- Hauchdünne Beschichtung der raumseitigen Scheibe¹⁾** gegen den Scheibenzwischenraum mit mehreren dünnsten Schichten aus Silber und Metalloxid: Kurzwellige Strahlung (Sonnenenergie) kann beinahe ungehindert passieren, langwellige Strahlung (wie Heiz- oder Körperwärme) wird reflektiert.
- Energieverluste werden massiv reduziert** und CO₂-Emissionen gesenkt. Unangenehme Zugluferscheinungen in Fensternähe treten nicht auf, da sich die Oberflächentemperatur der raumseitigen Fensterscheibe weitgehend an die Raumtemperatur angleicht.
- Niedriger U_G-Wert** der Verglasung mit Wärmedurchgangswerten bis zu 0,4 W/m²K.
- Verminderte Heizkosten** durch nachhaltige Reduzierung der Wärmeverluste der Scheiben.
- Gleichzeitig hoher g-Wert** (Gesamtenergiedurchlass) für hohe solare Zugewinne: Bis zu 64% der auf das Glas eingestrahlte Energie gelangt in den Raum.
- Nutzung der Sonne** als zusätzliche Heizenergiequelle. Verbesserung des Wohnkomforts durch die höhere Glasoberflächentemperatur am Fenster.
- Mit Edelgas gefüllte Scheibenzwischenräume**
- Zusätzliche Optimierung der Wärmedämmung**



WARMER GLASRANDVERBUND



Spart wertvolle Heizenergie und reduziert die Kondensatbildung

Auf Wunsch erhalten Sie Energiesparfenster von HBI auch mit warmem Randverbund aus Kunststoff. Dieser kostet kaum mehr als ein Abstandhalter aus Aluminium – der verbesserte Wärmefluss am Übergang zwischen Glasrand und Rahmen spart im Vergleich allerdings rund 10 % wertvolle Heizenergie. Auch die Kondensatbildung auf der Glasscheibe mit der Gefahr der Schimmelbildung wird durch die erhöhte Oberflächentemperatur am Scheibenrand reduziert.

¹⁾ Bei einer 3-fach Verglasung sind die raumseitige Scheibe und die äußere Scheibe jeweils gegen den Scheibenzwischenraum mit der Wärmedämmbeschichtung versehen.

FENSTERSYSTEME



Wichtig bei der Auswahl der geeigneten Energiesparfenster ist der Wärmedurchgangs- oder U-Wert. Er gibt Auskunft über den Wärmeverlust eines Bauteils, gemessen pro m² Fensterfläche und je Grad Temperaturdifferenz zwischen innen und außen. Die einzelnen Komponenten eines Fensters werden durch zusätzliche Bezeichnungen kenntlich gemacht. So kann man den U-Wert der einzelnen Bauteile noch genauer unter die Lupe nehmen:

U_w – das „w“ steht für das englische Wort „window“. Dieser Wert gibt Auskunft über den Wärmeverlust von Rahmen inklusive Glas.

U_g – das „g“ kommt von „glazing“ und bezeichnet den Wärmeverlust des Glases allein.

U_f – das „f“ steht für „frame“. Es bezeichnet also den Wärmeverlust des Rahmens.

Je niedriger der U-Wert und je höher der g-Wert, desto größer ist die Energieersparnis.

Damit nicht genug. Auch der so genannte g-Wert ist relevant. Er bezeichnet den Gesamtdurchlass. Im Klartext bedeutet das: der g-Wert beschreibt die Gesamtenergie, die dem Raum durch Sonneneinstrahlung als Wärmegewinn zugute kommt.

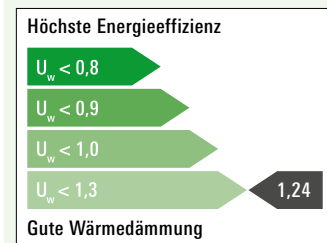
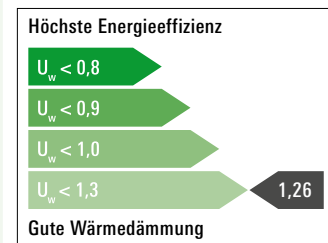
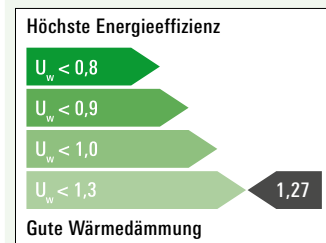
Ein gutes Energiesparfenster gibt also wenig Wärme nach außen ab und lässt viel Sonnenenergie ins Haus. Als Faustformel kann man sich merken: je niedriger der U-Wert und je höher der g-Wert, desto größer ist die Energieersparnis. In den letzten Jahren ist es HBI gelungen, eine Verbesserung dieser Werte bis auf Passivhaus-Standard zu erreichen.

ENERGIESPARENDE FENSTER,

die die Basis-Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) erfüllen



ENERGIESPARENDE FENSTER		HBI.ENERGY K 1000	HBI.ENERGY H 1000	HBI.ENERGY HA 1000
Profil	Bezeichnung	Rehau Classic 70	IV 68	HA 68
	Bautiefe / Aufbau	70 mm / 5 Kammern	68 mm / –	87 mm / –
	Dichtungssystem	Anschlagdichtung	Mitteldichtung	Mitteldichtung
	Armierung ¹⁾ / Profilkern	Stahl / –	– / –	– / –
	U _f -Wert	1,3 W/m ² K	1,25 W/m ² K	1,20 W/m ² K
Verglasung	Aufbau	2-fach	2-fach	2-fach
	Randverbund	warme Kante	warme Kante	warme Kante
	U _g -Wert	1,1 W/m ² K	1,1 W/m ² K	1,1 W/m ² K
	g-Wert	64 %	64 %	64 %
Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters	U _w -Wert nach DIN ISO 10077-1	1,27 W/m ² K	1,26 W/m ² K	1,24 W/m ² K



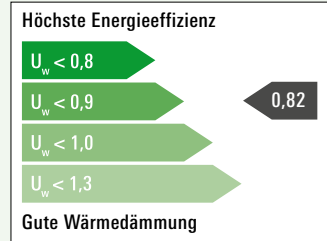
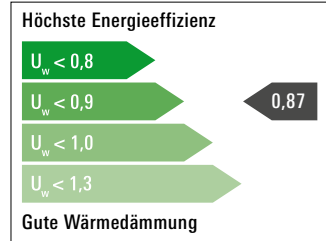
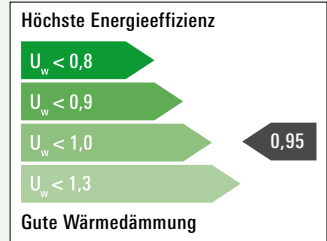
¹⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

ENERGIESPARENDE FENSTER

aus Kunststoff, die die technischen Mindestanforderungen der KfW-Förderprogramme im Neubau sowie der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) in der Renovierung erfüllen



ENERGIESPARENDE FENSTER		HBI.ENERGY K 3000	HBI.ENERGY K 4000	HBI.ENERGY K 5000
Profil	Bezeichnung	Rehau Synego AD	Rehau Synego MD	Rehau Geneo MD
	Bautiefe / Aufbau	80 mm / 6/7 Kammern	80 mm / 6/7 Kammern	86 mm / 6 Kammern
	Dichtungssystem	Anschlagdichtung	Mitteldichtung	Mitteldichtung
	Armierung ¹⁾ / Profilkern	Stahl / –	Stahl / –	– / GFK-Profilkern
	U _f -Wert	1,0 W/m ² K	0,94 W/m ² K	0,86 W/m ² K
Verglasung	Aufbau	3-fach	3-fach	3-fach
	Randverbund	warme Kante	warme Kante	warme Kante
	U _g -Wert	0,8 W/m ² K	0,7 W/m ² K	0,6 W/m ² K
	g-Wert	53 %	53 %	53 %
Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters	U _w -Wert nach DIN ISO 10077-1	0,95 W/m ² K	0,87 W/m ² K	0,82 W/m ² K



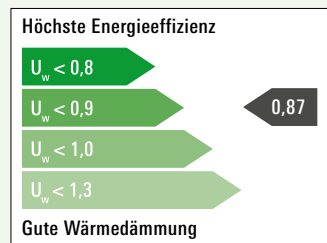
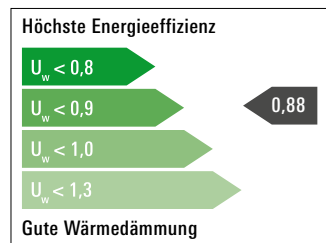
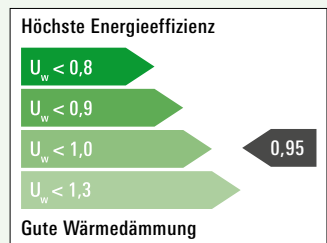
¹⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

ENERGIESPARENDE FENSTER

aus Holz und Holz/Aluminium, die die technischen Mindestanforderungen der KfW-Förderprogramme im Neubau sowie der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) in der Renovierung erfüllen



ENERGIESPARENDE FENSTER		HBI.ENERGY H 3000	HBI.ENERGY H 4000	HBI.ENERGY HA 4000
Profil	Bezeichnung	IV 80	IV 80	HA 80
	Bautiefe	80 mm	80 mm	99 mm
	Dichtungssystem	Mitteldichtung	Mitteldichtung	Mitteldichtung
	U _f -Wert	1,13 W/m ² K	1,13 W/m ² K	1,09 W/m ² K
Verglasung	Aufbau	3-fach	3-fach	3-fach
	Randverbund	warme Kante	warme Kante	warme Kante
	U _g -Wert	0,7 W/m ² K	0,6 W/m ² K	0,6 W/m ² K
	g-Wert	53 %	53 %	53 %
Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters	U _w -Wert nach DIN ISO 10077-1	0,95 W/m ² K	0,88 W/m ² K	0,87 W/m ² K



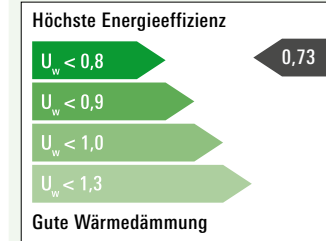
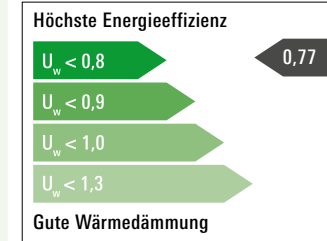
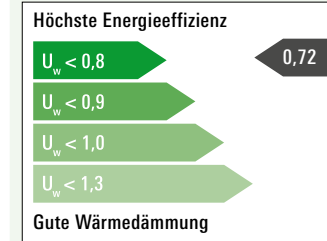
¹⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

ENERGIESPARENDE FENSTER,

die den Passivhaus-Standard erfüllen



ENERGIESPARENDE FENSTER		HBI.ENERGY K 7000	HBI.ENERGY H 7000	HBI.ENERGY HA 7000
Profil	Bezeichnung	Rehau Geneo MD	IV 92	HA 80 Passivhaus
	Bautiefe / Aufbau	86 mm / 6 Kammern	92 mm / –	131 mm / –
	Dichtungssystem	Mitteldichtung	Mitteldichtung	Mitteldichtung
	Profilkern / Dämmung	GFK / Thermomodule	– / –	– / –
	U _f -Wert	0,86 W/m ² K	0,99 W/m ² K	0,85 W/m ² K
Verglasung	Aufbau	3-fach	3-fach	3-fach
	Randverbund	warme Kante	warme Kante	warme Kante
	U _g -Wert	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K
	g-Wert	53 %	53 %	53 %
Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters	U _w -Wert nach DIN ISO 10077-1	0,72 W/m ² K	0,77 W/m ² K	0,73 W/m ² K



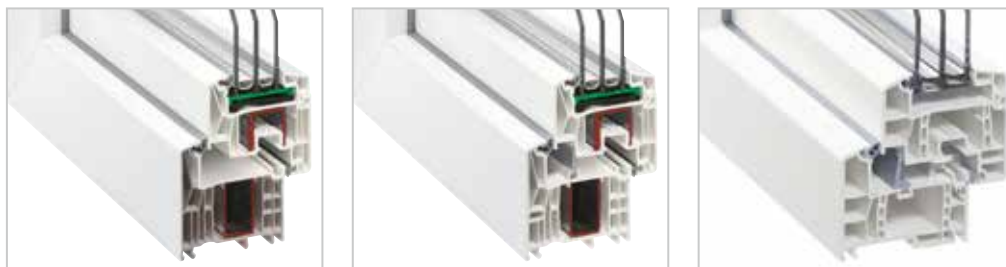
MINDESTANFORDERUNGEN AN DEN U-WERT VON FENSTERN

GEG: U_w = 1,3 W/m²K ¹⁾
 KfW-Förderung: U_w ≤ 0,95 W/m²K ¹⁾
 Passivhaus: U_w ≤ 0,8 W/m²K ¹⁾

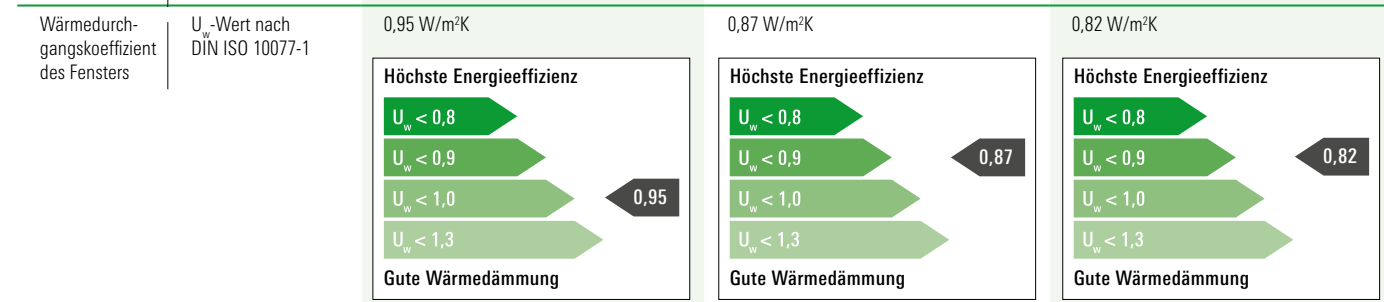
¹⁾ Im Altbau als Höchstwert-Grenze, im Neubau als standardisiertes Bauteil der Gebäudehülle im Referenzgebäude – sofern der maximale Primärenergiebedarf des theoretischen Referenzgebäudes nicht überschritten wird, sind Abweichungen möglich.

ENERGIESPARENDE FENSTER

aus Kunststoff, die die technischen Mindestanforderungen der KfW-Förderprogramme im Neubau sowie der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) in der Renovierung erfüllen



ENERGIESPARENDE FENSTER		HBI.ENERGY K 3000	HBI.ENERGY K 4000	HBI.ENERGY K 5000
Profil	Bezeichnung	Rehau Synego AD	Rehau Synego MD	Rehau Geneo MD
	Bautiefe / Aufbau	80 mm / 6/7 Kammern	86 mm / 6/7 Kammern	86 mm / 6 Kammern
	Dichtungssystem	Anschlagdichtung	Mitteldichtung	Mitteldichtung
	Armierung ¹⁾ / Profilkern	Stahl / -	Stahl / -	- / GFK-Profilkern
	U _w -Wert	1,0 W/m ² K	0,94 W/m ² K	0,86 W/m ² K
Verglasung	Aufbau	3-fach	3-fach	3-fach
	Randverbund	warme Kante	warme Kante	warme Kante
	U _w -Wert	0,8 W/m ² K	0,7 W/m ² K	0,6 W/m ² K
	g-Wert	53 %	53 %	53 %



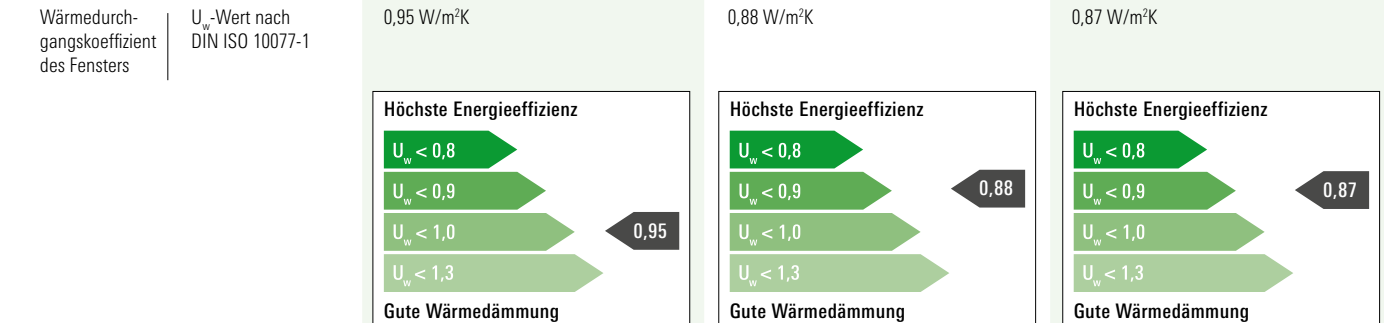
¹⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

ENERGIESPARENDE FENSTER

aus Holz und Holz/Aluminium, die die technischen Mindestanforderungen der KfW-Förderprogramme im Neubau sowie der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) in der Renovierung erfüllen



ENERGIESPARENDE FENSTER		HBI.ENERGY H 3000	HBI.ENERGY H 4000	HBI.ENERGY HA 4000
Profil	Bezeichnung	IV 80	IV 80	HA 80
	Bautiefe	80 mm	80 mm	99 mm
	Dichtungssystem	Mitteldichtung	Mitteldichtung	Mitteldichtung
	U _w -Wert	1,13 W/m ² K	1,13 W/m ² K	1,09 W/m ² K
Verglasung	Aufbau	3-fach	3-fach	3-fach
	Randverbund	warme Kante	warme Kante	warme Kante
	U _w -Wert	0,7 W/m ² K	0,6 W/m ² K	0,6 W/m ² K
	g-Wert	53 %	53 %	53 %





Fenstertüren leiten das Licht in die Tiefe der Räume und strahlen Großzügigkeit und Eleganz aus. Gleichzeitig lässt sich mit Fenstertüren von HBI die Energiebilanz verbessern und der Elektrizitätsbedarf senken. So lassen Bauherren Licht und Natur ins Haus – und Energieverluste vor der Tür.

Fenstertüren

Fenstertüren von HBI sind der Lichtblick für Ihr Wohnklima und Ihren Geldbeutel. Denn sie leiten mehr Sonne und Licht ins Rauminnere und verwandeln Ihre Wohnräume so in Oasen voller Licht – zum Lesen, Arbeiten und Leben.

Gleichzeitig senken HBI-Fenstertüren Ihre Stromkosten, denn Sie brauchen tagsüber deutlich weniger künstliches Licht. Und verbessern so die Energiebilanz Ihres Hauses.

HBI-Fenstertüren für
mehr Licht, Wärme und Stabilität

Dank ihrer großen Glasflächen verbinden HBI-Fenstertüren effektives Energiesparen mit optischer Eleganz und maximaler Tageslichtausnutzung.

Egal, in welche Himmelsrichtung Ihr Zuhause ausgerichtet ist – mit Fenstertüren von HBI nutzen Sie das Licht jede Sekunde des Tages optimal aus. Für weniger Stromverbrauch bei der Beleuchtung und

mehr Lebensqualität. Schließlich sorgt Tageslicht für gute Laune und mehr Energie.

Passive Sonnenkollektoren
für besseres Wohnklima

Wenn Ihre großen Fensterflächen in Südrichtung liegen, dienen HBI-Fenstertüren zusätzlich als passiver Sonnenkollektor und unterstützen die solare Energiegewinnung. Eine deutliche Verbesserung des Wohnklimas ist das Ergebnis.

Gerade bei Neubauten sollte die perfekte Einheit aus Fassade und Fenstern höchste Planungspriorität in Bezug auf Form, Orientierung und Ausstattung haben. Nur so kann das Tageslicht optimal genutzt und der Stromverbrauch gesenkt werden.

Gleichzeitig sollte an Sonnenschutzvorrichtungen gedacht werden, um eine Überhitzung der Räume zu vermeiden.

HEBE-SCHIEBE-TÜREN
AUS HOLZ UND HOLZ/ALUMINIUM



Hebe-Schiebe-Türen von HBI sind kinderleicht zu bedienen: Um den Kraftaufwand beim Öffnen zu minimieren, verfügen sie ab einem Flügelgewicht von 200 kg serienmäßig über ein cleveres Komfortgetriebe: die integrierte Kraftspeichereinheit wird durch das Eigengewicht des Flügels beim Schließen gespannt und die gespeicherte Energie beim Öffnen der Tür wieder freigegeben.

Unsere Hebe-Schiebe-Türen erhalten Sie auf Wunsch auch mit Soft Close-Funktion: Schiebeflügel werden so vor Erreichen der Verschlussposition sicher und sanft abgebremst und Verletzungsrisiken dadurch minimiert.

Individuelle Ecklösungen
für Hebe-Schiebe-Türen

Für besonderen Komfort in puncto Bedienung, Barrierefreiheit und Design eröffnen Ihnen HBI-Hebe-Schiebe-Türen optimale Gestaltungsmöglichkeiten. So entwickeln wir auch ganz individuelle Ecklösungen, die die Grenzen zwischen drinnen und draußen nahezu auflösen und absolut dicht schließen.

SYSTEME FÜR HEBE-SCHIEBE-TÜREN

Standard | Ansichtsbreite unten: 180 mm



Classic | Ansichtsbreite unten: 130 mm



Sky | Verglasung bis auf die Schwelle



HEBE-SCHIEBE-TÜREN
AUS KUNSTSTOFF



FLÜGELVARIANTEN FÜR HEBE-SCHIEBE-TÜREN

Standard-Flügel



Panorama-Flügel



Genießen Sie eine stufenlose Verbindung in den Garten oder auf den Balkon: Thermisch getrennte Bodenschwellen lassen einen fließenden Übergang zwischen innen und außen entstehen. Durch eine speziell entwickelte Mechanik und besonders stabile Konstruktion lassen sich diese leichtgängigen Türen auf einer Breite von bis zu 6 Metern einbauen. In der Parallelstellung kann der Flügel für eine Spaltlüftung an jeder beliebigen Stelle abgesenkt und arretiert werden.

Niveaugleiche Trittschwellen sorgen optional mit einer minimalen Höhe von nur 5 mm für absolute Barrierefreiheit.



PARALLELSCHIEBE-KIPP-TÜREN



Parallel-Schiebe-Kipp-Türen von HBI sind als platzsparende Lösung überall dort ideal, wo es nicht genügend Raum für herkömmliche Fenstertüren gibt.

Der Flügel lässt sich zur Seite schieben, parallel abstellen oder zum Lüften gesondert kippen. Flügel- und Festteil können wahlweise symmetrisch oder asymmetrisch aufgeteilt werden.

Praktische Kipplüftung
und schmale Außenansichten

Für Parallel-Schiebe-Kipp-Türen verwenden wir die gleichen schmal dimensionierten Profile wie für unsere Fenster. Deshalb sind die Türen nicht nur besonders dicht – von außen sind so auch gleiche Ansichten gewährleistet.

Optional macht ein Komfortbeschlag den Öffnungs- und Verschlussvorgang dank der Reduzierung auf die Schiebefunktion nicht nur leicht und sicher, sondern absolut intuitiv.



FALTTÜREN



HBI-Falttören sind ideal für besonders große Fensterfronten: Mit bis zu sieben Flügeln, die sich beim Öffnen spielend leicht nach innen oder außen zusammenfalten und zur Seite schieben lassen. An der Anschlagseite entsteht nur ein schmales, raumsparendes Flügelpaket.

Grenzenlose Öffnung
zur Natur

Dadurch ergeben sich uneingeschränkte Öffnungsweiten von bis zu 5,5 Metern. Die Bodenschwelle kann auch barrierefrei ausgeführt werden.

Auf Wunsch verfügen HBI-Falttören-Anlagen über einen einfach zu bedienenden Durchgangs-Flügel: Um eine optimale Raumlüftung zu gewährleisten, lässt sich dieser Dreh-Kipp-Flügel gesondert kippen, ohne die Falttür komplett öffnen zu müssen. Er kann auch als unabhängig zu öffnender Durchgang wie bei einer klassischen Balkon- oder Terrassentür genutzt werden.



BALKON- UND TERRASSENTÜREN



Balkon- und Terrassentüren sind für jede Architektur die perfekte Lösung:

Durch die hohe Stabilität der Rahmenprofile lässt sich nahezu jedes Maß und jedes individuelle Design realisieren.

Zur Wahl stehen zahlreiche Gestaltungselemente, die sich jeder Situation anpassen. Von der mehrteiligen Anlage mit festen Mittelpfosten oder Stulpflügel-Ausführungen über passende Seitenteile, auswärts schlagende Drehflügel und Oberlichter bis zu Sonderformen. Alles in einer breiten Farbpalette lieferbar.

Barrierefreie Bodenschwelle

Um gefährliche Stolperfallen zu vermeiden, lassen sich Balkon- und Terrassentüren von HBI optional mit behindertengerechten Bodenschwellen nach DIN 18025 ausstatten.

Selbst die Griffhöhen sind anpassbar – denn nutzergerecht angebrachte Griffe erleichtern nicht nur Rollstuhlfahren das Öffnen und Schließen von Fenstertüren.

GANZGLASECKEN



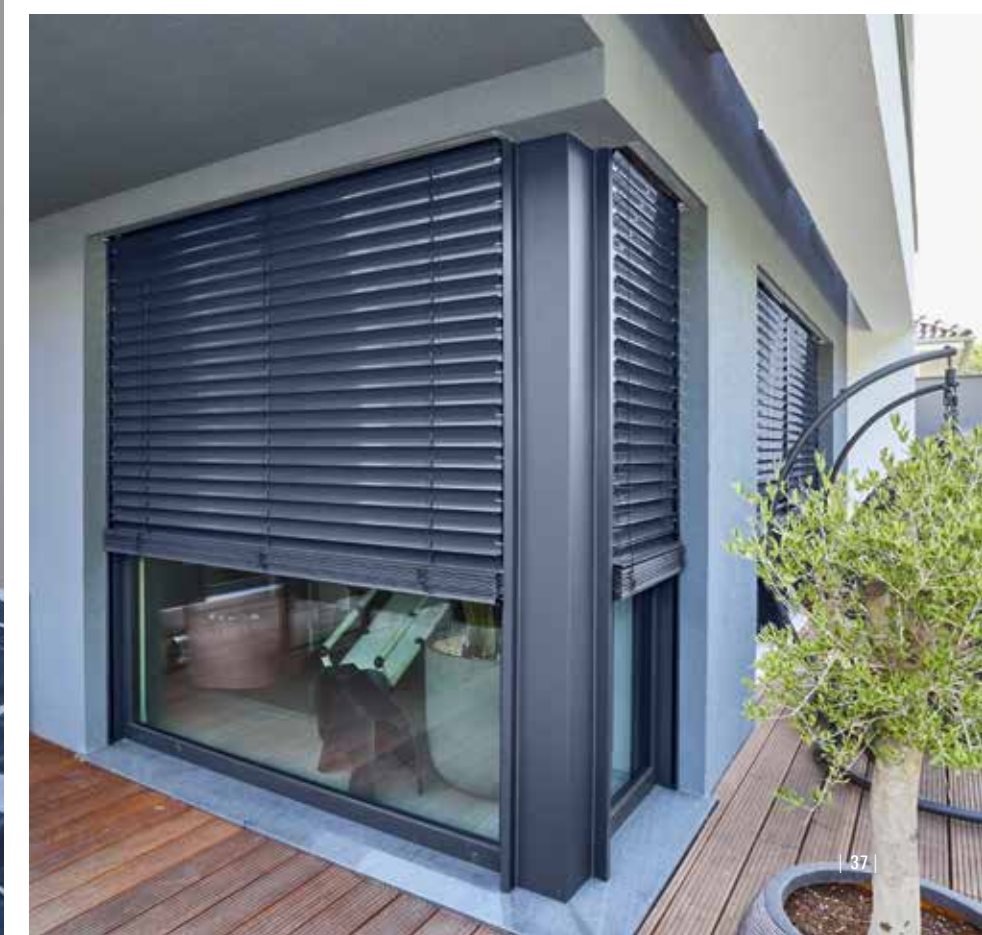
Ganzglasecken sind ein Lichtblick für jede moderne Fassade: Für nahezu ungestörte Aussicht auf die Umwelt werden die Scheiben ohne Pfosten in einem Winkel von 90° stabil miteinander verbunden. Besonders bei raumhohen Verglasungen überzeugt diese hochwertige Lösung mit ihrer Leichtigkeit und Transparenz.

Filigranes Design,
anspruchsvolle Konstruktion

Während das Design äußerst filigran wirkt, ist die Umsetzung sehr anspruchsvoll: Zu berücksichtigen sind neben der Einhaltung baurechtlicher Vorgaben auch bauphysikalische Aspekte und die Optimierung der Energieeffizienz. Deshalb werden Ganzglasecken gemeinsam mit dem HBI-Partner vor Ort sorgfältig geplant und individuell konstruiert.



Sonnige Zeiten fürs Innenraum-Klima





An besonders sonnigen oder heißen Tagen wünschen wir uns eine effektive und attraktive Beschattung unserer Wohn- oder Arbeitsräume. Denn solare Energiegewinne durch große Fensterflächen sind eigentlich nur in der kalten Jahreszeit erwünscht, um den Heizenergiebedarf deutlich zu reduzieren. Im Sommer können sich Räume ohne Schutzmaßnahmen allerdings unangenehm aufheizen.

Sonnen- und Sichtschutz

Zugunsten der Energieeffizienz eines Gebäudes sollte auf den Einsatz von energie- und kostenintensiver Kälte- und Klimatechnik bewusst verzichtet werden. Nicht umsonst fordert auch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) den Nachweis eines ausreichenden sommerlichen Wärmeschutzes für Neubauten sowie Anbauten oder Ausbauten mit einer Nutzfläche von mehr als 50 m²: Ein behagliches Raumklima im Sommer soll dabei allein durch bautechnische Maßnahmen sichergestellt werden.

Sonnige Zeiten
fürs Innenraum-Klima

Sonnenschutzsysteme von HBI ergänzen die zahlreichen Fenstermodelle nicht nur optisch ideal, sondern sorgen auch für ein angenehmes Klima in Innenräumen. Die Steuerung und Bedienung der Systeme kann dabei komfortabel über moderne Haustechnik erfolgen: auf Knopfdruck, per Funkfernsteuerung oder über das Smartphone.

Ein echter Komfortgewinn
im Alltag

Mit Elektroantrieben lassen sich auch Rollläden und Raffstores bequem bedienen. Die Bedienung kann dabei einzeln oder zentral, manuell oder automatisch erfolgen: Funk-Lösungen sind schnell installiert und bieten sich gerade für Renovierungen oder Nachrüstungen an, da lästige Stemmarbeiten entfallen. Öffnen und schließen Sie zukünftig einfach alle Rollläden gleichzeitig per Funk-Handsender, statt mühsam jeden Rollladen im Haus einzeln per Gurt zu bedienen.

Neugierige Blicke
bleiben außen vor

Zusätzlich schenken uns Sonnenschutzsysteme ein großes Maß an Privatsphäre: man kann von innen nach außen sehen. Aber nicht umgekehrt.

ROLLLÄDEN



ROLLLADEN-SYSTEME



HBI-Aufsatzkasten¹⁾

■ Als Komplettlement mit unterschiedlichen Kastengrößen ist er für jedes Fenstermaß lieferbar. Ein hervorragender U-Wert von $\leq 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ wird durch die Verbindung von Fenster und Rollladenkasten mit innenliegender Wärmedämmung erzielt.



HBI-Vorsatzkasten als Rundkasten¹⁾

■ Um die bestehende Fensteransicht möglichst wenig zu verändern, ist der platzsparende Vorsatz-Rollladenkasten ideal. Im Neubau wird er zur Vermeidung von Wärmebrücken eingesetzt.



HBI-Putzkasten¹⁾

■ Diese beidseitig überputzbare Variante mit hervorragenden Dämm- und Schallschutzwerten eignet sich hervorragend zur Gesamtplanung aus einer Hand. Der Kasten ist kostensparend in einem Arbeitsgang mit dem Fenster montiert.



HBI-Vorsatzkasten als Schrägkasten¹⁾

■ Vorsatz-Rollläden von HBI sind auch mit Schrägkasten erhältlich. Die robusten Kästen lassen sich an der Unterseite für Wartungs- oder Reparaturarbeiten öffnen.

Rollläden sind mehr als nur ein Sichtschutz: Sie helfen auch, Energie zu sparen und potentielle Einbrecher abzuschrecken.

HBI fertigt Rollladenvarianten für die unterschiedlichsten baulichen Gegebenheiten. Alle haben jedoch eins gemeinsam: durch die enge Wicklung der Rollladenpanzer sind die Kästen klein und dezent. Moderne Dämmstoffe sorgen überdies für hervorragende Schall- und Wärmedämmwerte.

Wärmedämmendes Luftpolster
schirmt Innenräume ab

Im geschlossenen Zustand wirkt die Luftschicht zwischen Fenster und Rollladenpanzer als effektive Isolierung. Als

zusätzlicher Schallschutz schirmen Rollläden Innenräume ab und sorgen so für ruhigen und erholsamen Schlaf.

Schützende Barriere

Rollläden wirken nachweislich einbruchhemmend. Alle HBI-Rollläden haben einen Panzer aus Hart-PVC oder ausgeschäumtem Aluminium und eine serienmäßige Einstiegssicherung. Mit dieser schützenden Barriere sind ungebetene Gäste zum Scheitern verurteilt.



¹⁾ hier dargestellt mit optionalem Insektenschutz-Rollo

RAFFSTORES



■ Raffstore-Vorsatzkasten

Raffstores werden überall dort eingesetzt, wo das Tageslicht im Innenraum flexibel reguliert werden soll: Die Stellung der Lamellen ist je nach Lichteinfall anpassbar. Dabei reicht die Verschattung bis zum kompletten Abdunkeln von Räumen. So schützen Sie nicht nur Ihre Einrichtung und Pflanzen vor übermäßiger Sonneneinstrahlung, sondern auch Ihre Privatsphäre vor unliebsamen Blicken – ohne die Sicht nach draußen ganz zu versperren.

Lichteinfall nach Wunsch

Bei der Regulierung des Raumklimas spielen auch energetische Aspekte eine Rolle: Über die Neigung der Lamellen bestimmen Sie, ob die kostenlose Sonnenenergie zur Temperaturregulierung genutzt oder eine Überhitzung der Räume

verhindert werden soll, um Energie zum Kühlen einzusparen. Damit im Wohnraum eine angenehme Kühle entsteht, werden die Sonnenstrahlen wirksam außen abgelenkt, bevor sie auf die Verglasung treffen.

Flexibler Licht- und Sichtschutz

In Funktion und Design sind Raffstore-Systeme von HBI perfekt auf Ihre individuellen Ansprüche abgestimmt: Sie können wahlweise als Vorbaukästen mit Schräg- oder Rund-Optik oder als Putzträgerkasten ausgeführt werden. Auf Wunsch erhalten Sie auch Verdunkelungslamellen für gesunden Schlaf und integrierbare Insektenschutz-Rollos. Die verstellbaren Aluminium-Flachlamellen zeichnen sich durch ihre hohe Formstabilität aus und dienen als schnell einsetzbarer Fensterschutz.

FENSTERLÄDEN



Fensterläden sind in vielen Regionen seit jeher fester Bestandteil des Fensters. Und auch in der modernen Architektur erleben sie zur Zeit ein berechtigtes Comeback. Denn Fensterläden sind weit mehr als nur schmückendes Element der Fassade: Sie sind Wärme-, Sonnen-, Lärm- und Einbruchschutz in einem.

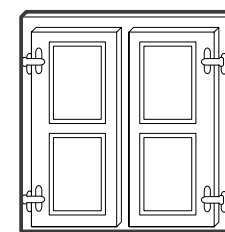
Fensterläden können mehr als nur gut aussehen

Jalousieläden sind die Klassiker unter den Fensterläden: ihre zurückliegend in den Rahmen eingesetzten Lamellen lassen noch einen Teil des Tageslichts in den Innenraum. Dagegen verdunkeln Fensterläden mit profilierten Füllungen und Brettläden im geschlossenen Zustand den Raum. Kombiläden vereinen die Vorzüge von Jalousie- und Füllungs-läden.

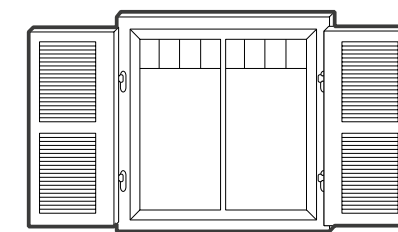
Auch Sonderformen für Rund- und Segmentbogenfenster sind lieferbar. Spezialbeschläge sorgen für eine problemlose Befestigung am Blendrahmen des Fensters oder am Mauerwerk.

VARIANTEN FÜR FENSTERLÄDEN

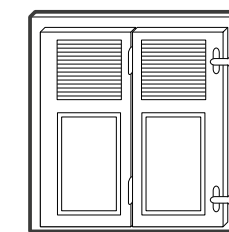
■ Füllungs-läden



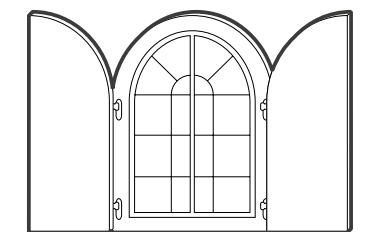
■ Jalousieläden



■ Kombiläden



■ Brettläden





HBI-Sicherheitsfenster: Helle Ideen gegen dunkle Gestalten





Unser Zuhause ist unser Zufluchtsort, unser Schutz vor der Welt und ein Platz zum Auftanken und Entspannen. Ein Einbruch oder Diebstahl bedeutet deshalb nicht nur einen materiellen Verlust, sondern einen massiven Eingriff in die Privatsphäre, der unser Sicherheitsgefühl sehr beeinträchtigt.

Sicherheitsfenster

Die Mehrzahl aller Einbrüche wird tagsüber zwischen 10 und 18 Uhr begangen – und das häufig spontan, weil sich eine Gelegenheit bietet. Einfache Sicherheitsmaßnahmen wie leicht erreichbare Fenster und Fenstertüren im Erdgeschoss immer zu verschließen, verstehen sich daher von selbst.

Einbrecher lieben Tageslicht und einfaches Werkzeug

In über der Hälfte aller Fälle hebeln Einbrecher das Hindernis mit einfachen Werkzeugen wie einem Schraubenzieher auf. Angriffe auf die Glasfläche sind dagegen seltener.¹⁾

Bei allen HBI-Fenstern ist durch seriemäßige Sicherungen im unteren Bereich der Fensterflügel viel für Ihre Sicherheit getan. Sicherheitsfenster von HBI bieten darüber hinaus ein Höchstmaß an Einbruchhemmung. Das bedeutet Schutz für Ihr Hab und Gut. Aber auch für Ihre Privatsphäre.

Man unterscheidet verschiedene Widerstandsklassen, die genaue Vorschriften über Schutzbeschläge und Verglasung enthalten. Die Abkürzung „RC“ steht dabei für „resistance class“. Je nach Wohnlage sollten Sie sich für eine entsprechende Klasse entscheiden.

WIDERSTANDSKLASSE RC 1 N

Grundschatz des Bauelements gegen Aufbruchversuche mit körperlicher Gewalt wie Gegentreten, Gegenspringen, Schulterwurf (vorwiegend Vandalismus). Geringer Schutz gegen den Einsatz von Hebelwerkzeugen.

WIDERSTANDSKLASSE RC 2 N BZW. RC 2

Der Gelegenheitstäter versucht zusätzlich mit einfachen Werkzeugen wie z.B. Keilen, Zangen und einem großen Schraubendreher das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen. Das Element muss diesem Angriff mindestens 3 Minuten standhalten.

¹⁾ Quelle = Polizei-Beratung

EINBRUCHHEMMENDE FENSTER



Damit das Zuhause ein sicherer Zufluchtsort bleibt, an dem man sich geborgen fühlen kann, investieren immer mehr Bauherren und Hausrenovierer in innovative Sicherheitstechnik. Denn mit einbruchhemmenden HBI-Fenstern bleiben ungewollte Besucher draußen und alles, was Ihnen drinnen lieb und teuer ist, in Sicherheit.

Man ist Einbrechern nicht hilflos ausgeliefert

Laut Kriminalstatistik wird in Deutschland alle acht Minuten ein Wohnungseinbruch verübt¹⁾. Die gute Nachricht: Man ist Einbrechern nicht hilflos ausgeliefert. Denn die Kriminalstatistik zeigt auch, dass

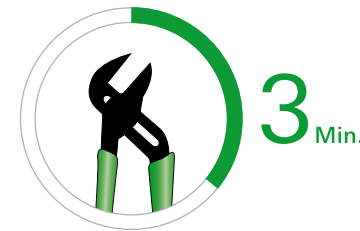
Einbrecher immer öfter an innovativer Sicherheitstechnik scheitern.

Vor Einbrüchen kann man sich also, das zeigt auch die Erfahrung der Polizei, durch gut gesicherte Häuser durchaus schützen. Ein sensibler Punkt in der Gebäudehülle, an dem ausgeklügelte Sicherheitstechnik die Erfolgsquote von unbetenen Gästen wirksam senkt, sind Fenster und Türen.

Dass immer mehr Bauherren und Renovierer in widerstandsfähige Sicherheitstechnik investieren, belegt der hohe Versuchsanteil beim Wohnungseinbruch: So blieben im Jahr 2022 46,8 Prozent der Einbruchsdelikte im Versuchsstadium stecken. Dabei zählt jede Minute:

WIDERSTANDSKLASSE RC 2

Die Fenster leisten mindestens 3 Minuten wirksamen Widerstand gegen Schraubendreher, Zangen und Keile.



Nach 2 bis 3 Minuten brechen die meisten Täter ihren Einbruchversuch ab. Daher empfiehlt die Polizei für leicht erreichbare Fenster mindestens die Widerstandsklasse RC 2. Denn ein Fenster mit RC 1 bietet lediglich einen Grundschutz gegen körperliche Gewalt und Vandalismus.

Rundum geschützt mit HBI-Sicherheitsfenstern

Deshalb ist bei allen HBI-Fenstern schon in der Grundausstattung durch umlaufende Pilzbolzen, die hinter Stahlschließstücke greifen, viel für Ihre Sicherheit getan. Ein serienmäßiges Sicherheitschließstück sorgt im unteren Bereich der Fensterflügel zudem für ein hohes Maß an Grundsicherheit.

Optional ist der Serienbeschlag bis zum nach Widerstandsklasse RC 2 geprüften Sicherheitsfenster nach DIN EN 1627 aufrüstbar. Nur ein Grund, weshalb die Polizei die einbruchhemmenden Fenster von HBI im Herstellerverzeichnis für geprüfte und zertifizierte einbruchhemmende Fenster und Fassaden empfiehlt.



Sicherheitsbeschläge für HBI-Fenster. Um Ihr Zuhause bestmöglich zu schützen, bietet Ihnen HBI praxiserprobte Beschläge in unterschiedlichen Sicherheitsstufen.

MARKENBESCHLAG INKLUSIVE

Systemicherheit ist bei HBI serienmäßig



Erhöhte Basiseinbruchhemmung. Serienmäßig greifen Pilzbolzen auf der Griffseite unten in ein Sicherheitschließstück.



Zuverlässiger Aushebelschutz. Die Materialkombination aus Kunststoff und Stahl bietet geringe Reibungsintensität und gewährleistet Schließstücke mit unerreichter Verschleißarmut.

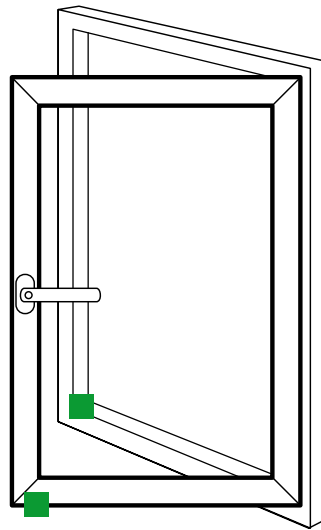
■ Für die optimale Abwehr unbetener Gäste sind alle HBI-Fenster mit praxiserprobten Markenbeschlägen in hochwertiger Silberglanzoptik ausgestattet. Diese bieten bereits serienmäßig eine Basiseinbruchhemmung und einen hohen Aushebelschutz, da die umlaufenden Pilzbolzenverriegelungen einseitig hinter Stahl-Schließstücke greifen. Die untere Ecke der HBI-Fenster ist an der Griffseite durch ein serienmäßiges Sicherheitschließstück gesichert.

¹⁾ Quelle = Polizeiliche Kriminalstatistik 2022

SICHERHEITSBESCHLÄGE

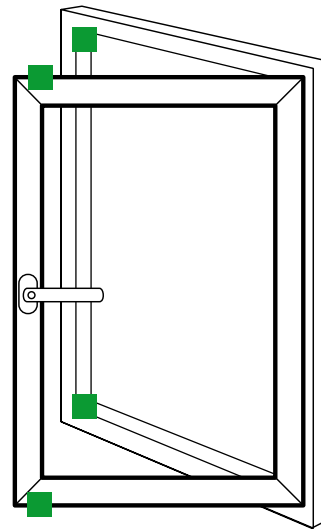


AUSSTATTUNGSOPTIONEN FÜR SICHERHEITSBESCHLÄGE:



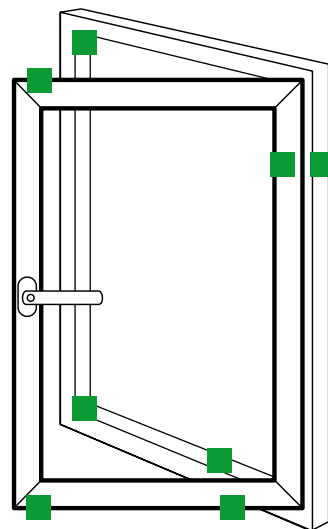
Systemsicherheit BASIC

■ Bereits serienmäßig verfügen alle HBI-Fenster über eine Basiseinbruchhemmung und einen hohen Aushebelerschutz, da die umlaufenden Pilzbolzenverriegelungen einseitig hinter Stahl-Schließstücke greifen. An der Griffseite ist die untere Ecke von HBI-Fenstern durch ein serienmäßiges Sicherheitsschließstück gesichert.



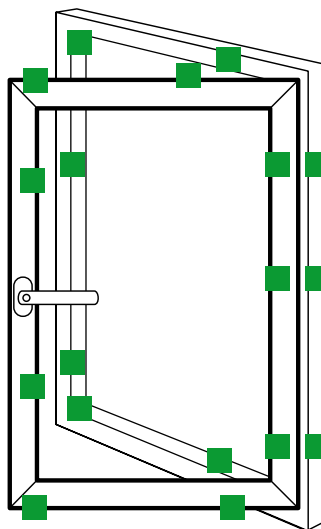
Systemsicherheit PLUS

■ Bei vielen Fenstersystemen von HBI wird die Grundausstattung für eine erhöhte Basiseinbruchhemmung sogar auf zwei besonders gesicherte Fensterecken erweitert: In der oberen und unteren Ecke der Griffseite fassen die umlaufenden Pilzbolzenverriegelungen in Sicherheitsschließstücke, sonst einseitig hinter Stahl-Schließstücke.



Sicherheitsbeschlag HBI.RELAX 1000

■ Um Aufhebelversuche wirksam zu erschweren, werden alle vier Eckbereiche der Fensterrahmen gesichert: Abschließbare Fenstergriffe, und Sicherheitsschließstücke in allen Fensterecken zählen zum Sicherheitsbeschlag HBI.RELAX 1000.



Sicherheitsbeschlag HBI.RELAX 2000

■ Er bietet mit verstärkten Beschlagteilen eine umlaufende Einbruchhemmung. Hintergreifende Pilzbolzen und entsprechend abgestimmte Schließstücke aus Stahl verhindern zuverlässig ein Aufhebeln des Fensters.

PRÄVENTIVE EINBRUCHHEMMUNG



Smart Guard – Einbrecher abschrecken, bevor Schaden überhaupt entstehen kann

■ Herkömmliche Alarmsysteme reagieren meistens erst, wenn der Einbrecher im Haus ist. Das Smart Guard-System sorgt hingegen aktiv für präventive Sicherheit: Unauffällig im Blendrahmen der Profilsysteme Synego und Geneo verbaut, registriert der intelligente Erkennungssensor potentielle Einbrecher und startet anschließend selbstständig das Abwehrprogramm. Optische und akustische Alarmmodule signalisieren dem Täter dann unmittelbar, dass er den Einbruch gar nicht erst zu versuchen braucht. So werden Einbrecher aktiv abgeschreckt und Schäden an Fenstern und Türen vermieden.



Aerocontrol. Verschlussüberwachung für HBI-Fenster

Mit HBI-Aerocontrol können Sie den Öffnungszustand Ihrer Fenster kontrollieren. So sehen Sie, wenn Sie aus dem Haus gehen, ob die Fenster unbemerkt offen stehen und Einbrecher förmlich einladen. Denn selbst das beste Sicherheitsfenster bietet keine Einbruchhemmung, wenn es geöffnet oder gekippt ist.

Weiteres Plus: Die mechanische Absicherung mit modernen Sicherheitsbeschlägen wird um eine elektronische Einbruchhemmung erweitert. Spezielle VdS-geprüfte Magnetschalter werden in den Beschlag integriert und überwachen von dort den Öffnungsstatus Ihrer Fenster, um ihn an eine zentrale Fernüberwachungseinheit zu melden.

VdS-geprüfte Magnetschalter zur Überwachung Ihrer Fenster

Aerocontrol kann problemlos mit einer Alarmanlage verbunden werden – so wird beim Einbruchversuch sofort Alarm ausgelöst. Doch Aerocontrol kann noch mehr: Bei geöffnetem Fenster werden optional die Heizkörperventile zur komfortablen Energieeinsparung zugefahren. Durch die automatische Absenkung der Heizkreise werden auch die Heizkosten reduziert.

Bei Einbruchversuchen leistet Aerocontrol je nach Ausstattung Widerstand bis VdS-Schutzklasse C und wird deshalb auch von der Kriminalpolizei empfohlen.

EINBRUCHHEMMUNG PLUS

Innovative Fenstergriffe sorgen für Extra-Sicherheit



Secustik® – das hörbare Plus an Sicherheit.

■ Eine ideale Ergänzung zur Serienausstattung sind Fenstergriffe mit Secustik®-Funktion: Mit einem hörbaren Präzisions-Klicken rastet ein selbstsichernder Sperr-Mechanismus bei der Betätigung in unterschiedlichen Griffstellungen ein und erschwert so das Verschieben des Fensterbeschlages und das Verdrehen von außen. Für höhere Sicherheitsstufen erhalten Sie Secustik®-Fenstergriffe auch mit Sperrtaste oder als abschließbare Variante. Abschließbare Griffe schützen vor dem Verschieben des Fensterbeschlags von außen bzw. vor dem Verdrehen des Vierkantstifts.



SecuForte® – schützt wirksam vor unbefugtem Öffnen des Fensters

■ Im geschlossenen und im gekippten Zustand sind Fenstergriff und Vierkantstift entkoppelt und der Griff wird automatisch gesperrt. Griffe mit SecuForte können nur von innen und nur durch Drücken des Griffs in Richtung Rosette betätigt werden – eine Manipulation des gesperrten Griffs von außen ist nahezu unmöglich. Fenstergriffe mit SecuForte wirken effizient gegen Einbruchversuche, bei denen der Täter ein kleines Loch in die Glasscheibe schlägt oder die Glasdichtung durchsticht, um das Fenster über den Hebel öffnen zu können.

SICHERHEITSGLAS



Bei den Widerstandsklassen RC 1 N und RC 2 N sind keine Anforderungen an die Verglasung der Fenster definiert. Erst ab der Widerstandsklasse RC 2 bietet auch die Sicherheitsverglasung der Fenster und Türen eine gute Einbruchhemmung, so dass auch die Polizei diese für ein sicheres Zuhause empfiehlt.

Auch bei der Verglasung auf Nummer sicher gehen

Alarmgläser: Diese Einscheiben-Sicherheitsgläser (ESG) zerspringen in kleine Würfel. Das zerstört eine aufgeklebte „Alarmspinne“ – eine elektronische Leiter-schleife – die den Stromkreis unterbricht und die Alarmanlage auslöst.

Verbundsicherheitsgläser (VSG): Sie bestehen aus zwei oder mehr Scheiben, die mit einer zähen, elastischen Folie zu einer schwer zerstörbaren Einheit verbunden werden. Bei einem Angriff von außen bindet die Folie die Splitter, so dass niemand einsteigen oder hineingreifen kann.

Verbundsicherheitsgläser werden hinsichtlich ihrer Durchwurf- oder Durchbruchhemmung harten Qualitätstests unterzogen. Die Zerstörung der Scheibe mit einem Wurfgeschoss wird hierbei durch eine fallende Metallkugel simuliert, bei einer Scheibe des Typs P4A z.B. aus einer Höhe von 9 m. Durchbruchhemmende Scheiben werden mit Axthieben getestet.



Verbundsicherheitsglas (VSG). Eine Folie bindet bei einem Angriff von außen die Splitter.



P4A-Sicherheitsglas. Die Scheibe hält selbst Wurfgeschossen stand.

GEPRÜFTE SICHERHEITSFENSTER



GEPRÜFT NACH DIN EN 1627



Von der Polizei empfohlen:
HBI-Sicherheitsfenster

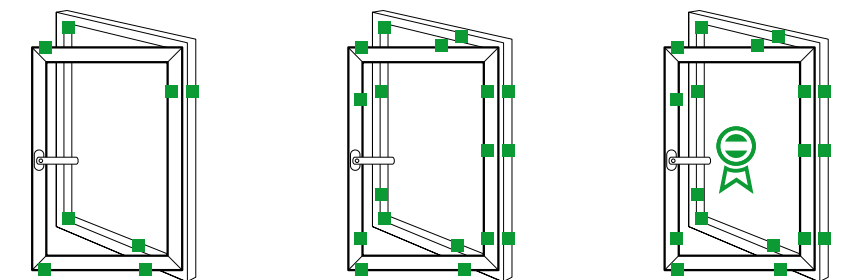
■ Sicherheitsfenster von HBI senken mit ihrer ausgeklügelten Sicherheitstechnik die Erfolgsquote von ungebetenen Gästen wirksam: Denn der Serienbeschlag ist der optional bis zum nach Widerstandsklasse RC 2 geprüften Sicherheitsfenster nach DIN EN 1627 aufrüstbar.

Nur ein Grund, weshalb die Polizei die einbruchhemmenden HBI-Fenster im Herstellerverzeichnis für geprüfte und zertifizierte einbruchhemmende Fenster und Fassaden empfiehlt.



AUSSTATTUNGSOPTIONEN FÜR HBI-SICHERHEITSFENSTER IM VERGLEICH

✓ = serienmäßig | • = auf Wunsch | – = nicht möglich



Fenster-Ausstattung		Sicherheitsbeschlag HBI.RELAX 1000	Sicherheitsbeschlag HBI.RELAX 2000	RC 2-geprüftes Sicherheitsfenster
Beschlag ¹⁾	Anzahl Pilzkopfverriegelungen & Sicherheitsschließbleche	4	10	10
	Anzahl Pilzköpfe je Eckumlenkung	1	2	2
	Verschraubung in Stahlarmierung ²⁾	–	–	✓
	Falzluf-Begrenzer	•	✓	✓
	Anbohrschutz	✓	✓	✓
Fenstergriff	Empfehlung	Fenstergriff mit Sperrtaste	abschließbarer Fenstergriff	abschließbarer Fenstergriff ³⁾
	Verglasung	Empfehlung	nach Wunsch	Verbundsicherheitsglas
		Scheiben-Verklebung	•	•
Sicherheitseigenschaft		Schutz gegen Vandalismus	Schutz gegen einfache Werkzeuge, z.B. Schraubendreher	Geprüfter Schutz vor Aufbruchversuchen von Gelegenheitstätern mit Werkzeug wie Keile, Zangen und Schraubendreher.

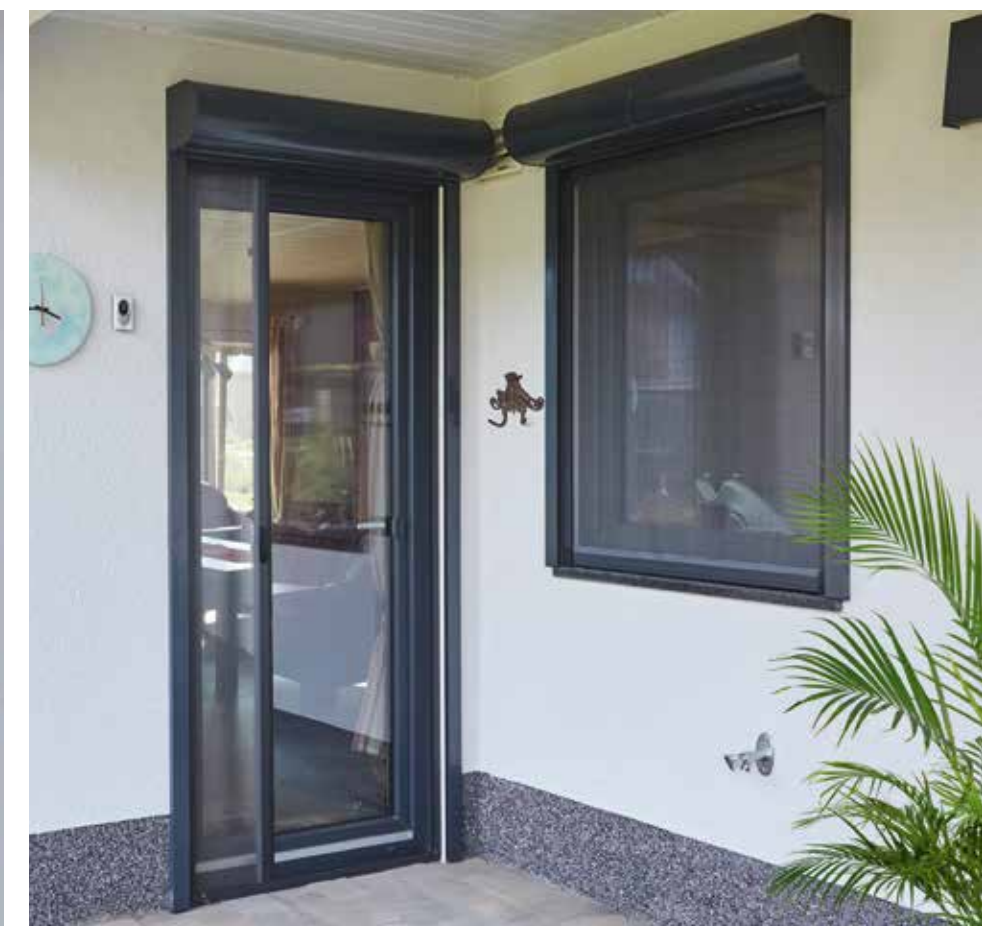
¹⁾ Angaben für Außenmaß 1230 x 1480 mm. Die Ausstattung richtet sich nach den Systemvorgaben des Beschlagherstellers und hängt ab vom tatsächlichen Außenmaß.

²⁾ Sicherheits-Schließstücke werden in die Stahlarmierung des Blendrahmens verschraubt.

³⁾ Vorgeschrieben für die Widerstandsklasse RC 2 nach DIN EN 1627.



So clever geht komfortabel wohnen mit Fenstern und Türen von HBI





Fenster und Türen von HBI sorgen für jede Menge mehr Komfort in Ihrem Haus. Egal, ob kinderleicht zu bedienende Fensterelemente, Lüftung per Fernbedienung oder intelligente Smart Home-Lösungen – HBI denkt beim Wohnkomfort immer eine Idee weiter.

Komfort & Barrierefreiheit

Durch den integrierten Flügelheber gleiten HBI-Fenster immer sanft in den Rahmen. Dieses serienmäßige Komfortdetail macht einen großen Unterschied, denn es sorgt für jederzeit optimal eingestellte Fenster. Vor allem breite Fensterflügel sinken im Laufe der Zeit etwas ab. Deshalb hebt sie der Flügelheber bei jedem Schließen unbemerkt ein wenig an, damit die Flügel auch nach Jahren des Gebrauchs noch sicher und sanft in den Rahmen gleiten.

Müheles erreichbare Fenstergriffe

Beim HBI-Komfortfenster ist der Fenstergriff – anders als üblich – waagrecht am unteren Fensterflügel angebracht. Zusätzlich wird die serienmäßige Beschlagmechanik um eine automatische Steuerung ergänzt, damit selbst Rollstuhlfahrer die Drehkippfunktion müheles im Sitzen und ohne große Kraftanstrengung komfortabel bedienen können.

Doch nicht nur körperlich benachteiligte Menschen profitieren von nutzergerecht angebrachten Griffen: auch bei einer breiten Küchenarbeitsplatte vor dem Fenster oder anderen schwer zugänglichen Stellen ist das Komfortfenster eine praktische Lösung.

Grenzenlose Barrierefreiheit für alle Hausbewohner

Großzügige Fenstertüren sollten Ihnen Licht und Freiraum schenken – und nicht zur Stolperfalle werden. Deshalb können Balkon- und Terrassentüren sowie Falztüren und Hebe-Schiebe-Türen von HBI optional mit bodenebenen Schwellen ausgestattet werden. Diese bieten bei körperlichen Einschränkungen sowie für das Wohnen im Alter eine barrierefreie Lösung in perfektem Design, die für ein Plus an Lebensqualität und Unabhängigkeit sorgt.



Barrierefreie Bodenschwelle. Fließender Übergang ohne gefährliche Stolperfallen mit einem Plus an Lebensqualität für alle Hausbewohner.



Motorische Antriebslösungen bieten für alle Hausbewohner – egal welchen Alters – Barrierefreiheit und einen echten Komfortgewinn im Alltag: Fenster und Hebe-Schiebe-Türen von HBI lassen sich so per Knopfdruck oder Fernbedienung öffnen und verriegeln – beispielsweise zum Lüften von Räumen über schwer erreichbare Fenster.

Automatisch mehr Wohnkomfort

Intelligente Steuerungen sorgen darüber hinaus für effiziente Lüftungsintervalle, bei denen sich alle Fenster automatisch öffnen oder schließen. Damit während der Heizperiode keine wertvolle Energie vergeudet wird, schließen gleichzeitig die Thermostatventile selbstständig.

Auch Rollläden und Raffstores lassen sich komfortabel bedienen oder zeit- bzw. sensorgesteuert öffnen oder schließen. Erfassen etwa Bewegungs- oder Öffnungsmelder ein Signal, fahren die Rollläden automatisch nach unten. In Verbindung mit Rauchmeldern können dagegen alle Rollläden im Alarmfall sofort geöffnet werden, um wertvolle Zeit zu gewinnen. Durch moderne Zeitsteuerungen lässt sich zudem bei Abwesenheit ein bewohntes Haus simulieren.

Über Temperatur- und Wettersensoren werden Raffstore-Lamellen bei sinkenden Raumtemperaturen im Innenraum automatisch geöffnet. Steigt die Temperatur im Innenraum dann wieder über einen vorgegebenen Schwellenwert, werden die Lamellen wieder geschlossen.



Steuern Sie Fenster und Türen einfach per Smartphone oder Tablet-PC. Mit Smart Home-Lösungen von HBI holen Sie sich schon heute das Wohnen der Zukunft ins Haus. Übertragen Sie Ihren Fenstern und Türen Steuerungs- und Kontrollaufgaben, die für mehr Sicherheit, Energieeffizienz und Wohnkomfort sorgen.

Selbst komplexe Steuerungssysteme lassen sich heute einfach und komfortabel bedienen. Wie mit einer Art Fernbedienung steuern Sie dabei Ihre motorisierten Fenster und Türen, Rollläden und Raffstores von überall aus und öffnen oder schließen sie bequem mit einem Fingertippen.

Optimal vernetzt gegen Einbrecher

Über spezielle, VdS-geprüfte Magnet-schalter kontrollieren Sie mit HBI-Aero-control den Öffnungszustand Ihrer Fenster. So haben Sie beim Verlassen Ihres Hauses oder per App von unterwegs aus sicher im Blick, ob Fenster unbemerkt offen stehen. Zusätzlich erweitern Sie die mechanische Absicherung Ihrer Fenster mit modernen Sicherheitsbeschlägen um eine elektronische Einbruchhemmung. Damit beim Einbruchversuch sofort Alarm ausgelöst wird, kann diese problemlos an eine Alarmanlage angeschlossen werden.



LÜFTUNGSSYSTEME



Mit dem Einbau neuer Fenster sollte auch beim Lüftungsverhalten umgedacht werden. Dies gilt besonders für Fenster mit Wärme- und Schallschutzverglasungen.

Jeder Mensch verbraucht stündlich rund 25m³ Luft und gibt gleichzeitig beträchtliche Mengen an Feuchtigkeit durch die Atemluft ab. Auch beim Duschen, Waschen und Kochen erhöht sich die Luftfeuchtigkeit stark.

Nach dem Austausch von Fenstern verringert sich der Luftaustausch in Wohnräumen: die höhere Dichtigkeit neuer Fenster lässt die relative Feuchte in Innenräumen deutlich ansteigen. Lüftet man nicht richtig, bildet sich bei kühleren Außentemperaturen an Fenstern und Glasscheiben Kondensat. Die Folge: gesundheitsschädlicher Schimmel und Sporen können an Wand und Decke entstehen.

Kontrolliertes Lüften spart Energie

Vorbeugend sollte daher regelmäßig gelüftet werden. Statt durch unkontrolliertes Dauerlüften bei gekippten Fenstern die gewonnene Energie wieder zum Fenster hinauszublasen, sollte täglich mehrmals kurz stoßgelüftet werden. Einige Minuten Durchzug bei abgeschalteten Heizkörpern sorgen für eine hohe Raumlufthygiene, ohne das Raumklima zu beeinträchtigen.

Der Energieverlust ist dabei minimal, weil sich trockene, sauerstoffreiche Luft schneller erwärmt als feuchte und verbrauchte Luft: Wenn die relative Luftfeuchte in einem Raum 80 % statt 45 % beträgt, benötigt man fast 50 % mehr Heizenergie, um die Temperatur von 20 °C auf 22 °C zu erhöhen. Regelmäßige Stoßlüftungen tragen deshalb zur Energieeinsparung bei.

Lüftungssysteme sorgen für Frischluftzufuhr und gesundes Wohnklima

Ist eine Stoßlüftung nicht möglich, sorgen HBI-Fenster mit eingebauten Lüftungssystemen für frischen Wind beim gesunden Raumklima. Sie ermöglichen auch bei geschlossenen Fenstern eine stufenlos dosierbare Dauerlüftung und eine angenehme Luftzirkulation.

Spezielle Schalldämmlüfter sorgen für gesundes Wohnklima ohne Lärm: Sie bestehen aus luftdurchströmten Kanälen, in denen der Schallpegel durch Absorption reduziert wird.

Eine dezente und gleichzeitig effektive Lüftungslösung sind Fensterfalzlüfter. Durch ihren verdeckten Einbau im Blendrahmen sind sie bei geschlossenem Fenster nicht sichtbar. Ihre Funktion dagegen ist wirklich sehenswert: Für einen kontrollierten Luftwechsel und sichere Entfeuchtung nutzen sie die Druckdifferenzen zwischen innen und außen. Um Zugserscheinungen zu vermeiden, regeln ihre Lüfterklappen die einströmende Luft bei stärkerem Winddruck automatisch ab. Dabei arbeiten Fensterfalzlüfter rein mechanisch, ohne zusätzliche Energie zu verbrauchen.

Energieeffizientes Lüften

Eine weitere Energiesparmöglichkeit bietet das Thermostat-Steuerungssystem Aerocontrol von HBI: Sobald das Fenster geöffnet wird, senkt der Thermostatfühler automatisch die Heizleistung ab. So werden Wärmeverluste beim Lüften während der Heizperiode vermieden.



SO LÜFTEN SIE RICHTIG:

Stoßlüften statt Fenster kippen, Heizung vorher abschalten.

Lieber mehrmals täglich kurz lüften statt nur einmal am Tag.

Mit Querlüften für Durchzug sorgen.

Nach dem Duschen, Kochen, Wäschetrocknen usw. direkt lüften und die Feuchtigkeit nach draußen leiten.

LÜFTUNGSSYSTEME

HBI-Drehlüfter



HBI-Dauerlüfter



HBI-Fensterfalzlüfter



INSEKTENSCHUTZSYSTEME



Für alle, die abends gerne mit frischer, kühler Luft einschlafen und morgens dann erholt aufwachen, gibt es Insektenschutzlösungen von HBI. Mit der lästigen Mückenjagd ist Schluss – lassen Sie Ihre Schlafzimmerfenster nachts ruhig geöffnet.

HBI bietet Ihnen für jede Anforderung den passenden Insektenschutz: Alle Spannrahmen, Rollos, Dreh- oder Schiebetüren fügen sich dabei unauffällig in die Gesamtarchitektur des Hauses ein. Und kleiner als die 1,4 mm engen Quadratmaschen in HBI-Insektenschutzgittern ist kaum ein Insekt. So hält man Fliegen, Spinnen und Mücken umweltfreundlich ab.

Gesundes Raumklima mit viel frischer Luft genießen

Damit Licht und Luft nahezu ungehindert ins Haus gelangen, bietet Ihnen HBI spezielle Transparenzgewebe: Ihre robusten Hightech-Fäden sind nicht nur besonders reißfest und witterungsbeständig, sie sind um 140 % luftdurchlässiger als herkömmliche Standardgewebe und bie-

ten eine brillante Durchsicht. Von innen wie von außen kaum wahrnehmbar, bleibt die Fensteroptik mit Transparenzgeweben praktisch unverändert.

Spannrahmen lassen sich spielend leicht montieren. Sie werden mit abgestimmten Halterungen im Blendrahmen eingehängt – und schon dringen lästige Fliegen nicht mehr in die Küche oder Mücken ins Schlafzimmer ein. Ein Anbohren der Fenster ist nicht nötig. Spannrahmen eignen sich auch perfekt für Fenster mit Rollläden.

Feinmaschige Spezialgewebe verwehren Insekten und sogar Pollen wirksam den Zutritt

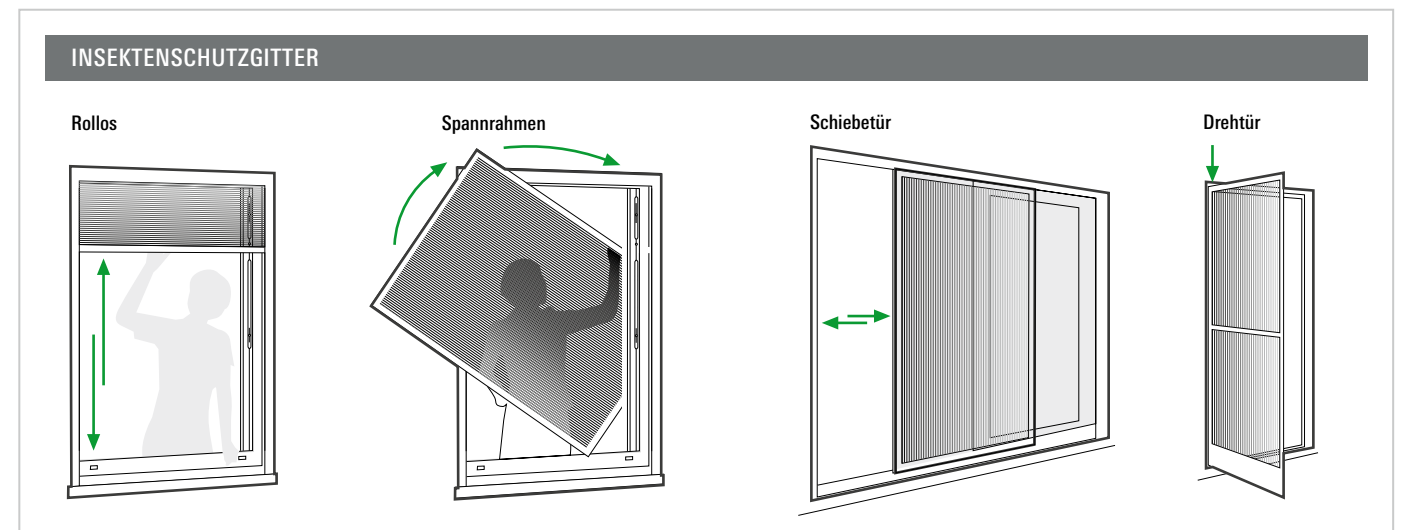
Für viel benutzte Fenster sind Insektenschutz-Rollos die optimale Lösung. Ohne jedes Mal den Insektenschutz komplett abbauen zu müssen, kann etwas durchs Fenster gereicht oder ein Oberbett ausgeschüttelt werden. Danach wird das Rollo einfach wieder geschlossen und Sie sind vor den unangenehmen kleinen Gästen geschützt.

Eine Drehtür eignet sich bestens für Durchgangstüren. Besonders praktisch ist die Kombination mit einer Zuschlagvorrichtung, die verhindert, dass die Tür ungewollt offen steht und Insekten ungehindert eindringen können.

Die leichtläufigen und dennoch stabilen Schiebetüren sind besonders für großflächige Balkon- oder Terrassentüren geeignet. Mit einem Handgriff werden sie zur unüberwindbaren Barriere für Insekten.

Wohnkomfort für Allergiker

Pollenschutzgitter von HBI geben Allergikern ein hohes Maß an Lebensqualität zurück. Ihre speziellen Schutzgewebe halten Haus oder Wohnung weitgehend pollenfrei. So bleiben neben Insekten auch bis zu 99 % der Gräser- und Birkenpollen zuverlässig draußen.





Ausgeschlafene HBI-Technik für ruhigeren Schlaf



Schallschutzfenster von HBI bieten Ihnen ein kostbares Gut: Ruhe. Denn Rückzugsräume sind gerade in Ballungsgebieten Mangelware. Dabei ist Entspannung der wichtigste Faktor, um den Anforderungen des Alltags gerecht zu werden.

Schallschutzfenster

Ruhe und Schutz vor Lärmbelastungen sind unentbehrlich für das körperliche und seelische Wohlbefinden. Ständige Schallreize im Umfeld führen zur erhöhten Ausschüttung von Stresshormonen und können zu einer dauerhaften Beeinträchtigung verschiedener Organe führen.

Volkskrankheiten wie Schwerhörigkeit, Tinnitus, Bluthochdruck, Schlafstörungen, Konzentrationsmangel oder Lernbehinderungen bei Kindern werden oft durch eine übermäßige Lärmbelastung begünstigt. Schallschutzfenster von HBI schirmen mit ihrer abgestimmten Kombination von Fensterkonstruktion und funktionellem Schallschutzglas den täglichen Umweltlärm sicher ab.

Zwei Dichtebenen
für einmalig guten Schutz

Bereits serienmäßig sorgen mindestens zwei Dichtebenen bei allen Fenstern von HBI für dauerhafte Dichtheit und einen hörbar besseren Lärmschutz. Ebenfalls gut zu hören: Zusätzlich werden so unnötige Wärmeverluste vermieden und Kälte, Feuchtigkeit und Zugluft zuverlässig abgehalten.

Gerade bei schallhemmenden Fenstern sollte beim Einbau auch auf die fachgerechte Abdichtung der Anschlussfugen geachtet werden. Denn nur eine sorgfältige Montage vermeidet eventuelle Schallbrücken zuverlässig.

Schön leise: schallhemmende Fenster und Türen von HBI

Mit HBI-Schallschutzfenstern gewinnen Sie in unserer immer lauterer Welt wohlthuende Ruhe und Lebensqualität zurück. Gerade wenn Ihr Zuhause mitten in einem Ballungsgebiet, an einer viel befahrenen Straße oder in der Nähe eines Flughafens liegt. Mit schallhemmenden Fenstern von HBI können Sie in den eigenen vier Wänden endlich wieder ganz in Ruhe aufatmen, aufatmen und abschalten – für einen guten Schlaf und traumhafte Ruhe am Tag.

SCHALL-
DRUCKPEGEL

WAHRNEHMUNG
VON LÄRM

40 Dezibel	Flüstersprache geht in normales Sprechen über / ruhiges Wohnviertel
50 Dezibel	Wohnstraße / Vögel
60 Dezibel	Normales Geräusch / Sprechen / Radio
70 Dezibel	Laute Sprache / Straße
78 Dezibel	Kommunikation funktioniert nur laut schreiend
80 Dezibel	Verkehrsreiche Straße / Autobahn
85 Dezibel	Schallwellen können die Gehörzellen schwächen und bei dauernder Belastung zerstören
90 Dezibel	Schwerer LKW / Hupen / Schreien
100 Dezibel	Kreissäge
120 Dezibel	Schallwellen werden als Schmerz empfunden / Düsenflugzeug

SCHALLSCHUTZFENSTER



Wichtig bei der Auswahl von Schallschutzfenstern ist das so genannte Schalldämmmaß. Es gibt die Schalldämmwirkung des Fensters an. Der Schallpegel und die Schallpegeldifferenz werden in Dezibel (dB) gemessen.

Erstaunlich ist, wie das menschliche Ohr Lautstärke wahrnimmt: schon bei einer Reduktion des Lärmpegels um nur 10 dB (erhöht man also die Fensterschalldämmung um 10 dB) wird der Lärm als nur noch halb so laut empfunden.

Mehr als nur Hörensagen:
Das zählt bei der Auswahl

Umgekehrt verhält es sich genauso kumulativ: wird die Reizstärke von 10 dB auf 20 dB verdoppelt, wird der Pegel vom menschlichen Ohr als 10-fach so laut empfunden.

Bei schalltechnischen Sanierungen sollte der Schalldämmwert des Fensters mindestens um 5 dB optimiert werden, da darunter Verbesserungen subjektiv kaum oder sogar gar nicht wahrgenommen werden. Gerade in Schlaf- und Wohnbereichen empfiehlt sich eine Schallschutzverglasung, um dem natürlichen Bedürfnis nach Ruhe gerecht zu werden.

| Zum Vergleich:

Ein geöffnetes Fenster lässt den Straßenlärm ungehindert in den Raum eindringen. An einer stark befahrenen Straße bedeutet dies einen Lärmpegel von etwa 75 dB.

Alte Fenster mit Einfachverglasung dämmen nur ca. 20 dB. Im Vergleich zum geöffneten Fenster bedeutet dies eine Geräuschreduktion um etwa 75%, was bei der heutigen Lärmbelastung völlig unzureichend ist.

Fenster mit Standard-Isolierverglasungen erreichen rund 29 dB und somit eine Verringerung des Pegels um ca. 90%.

Nahezu 100 % Schalldämmung

Schallhemmende HBI-Fenster mit Schallschutzverglasungen mit 44 dB reduzieren dagegen den Außenlärm um 95% und schirmen Innenräume somit fast vollständig vom Geräuschpegel ab. Denn die subjektive Wahrnehmung des menschlichen Gehörs sorgt dafür, dass die Lärmreduktion als komplette Schalldämmung empfunden wird. Für 100 % Wohlfühlen dank 100 % Schalldämmung.



AUSSTATTUNGSOPTIONEN FÜR ENERGIESPARENDE SCHALLSCHUTZFENSTER VON HBI IM VERGLEICH

Fenster-Ausstattung		HBI.SILENCE 1000	HBI.SILENCE 2000	HBI.SILENCE 3000
Basisfenster	Bezeichnung	HBI.ENERGY K 1000 bis 7000 HBI.ENERGY H 1000 bis 7000 HBI.ENERGY HA 1000 bis 7000	HBI.ENERGY K 1000 bis 7000 HBI.ENERGY H 1000 bis 7000 HBI.ENERGY HA 1000 bis 7000	HBI.ENERGY K 4000 bis 7000
	Anzahl Dichtungen	≥ 2	≥ 2	3
Verglasung	Scheibendicke	30 mm	34 mm	42 mm
	Schalldämmmaß	38 dB	44 dB	50 dB
Schalldämmwert R_w des Fensters		35 dB	42 dB	46 dB
Schallschutzklasse		3	4	5
Reduzierung des Umgebungslärms ¹⁾ auf		1/12 (92%)	1/19 (95%)	1/24 (96%)
Verbesserung des Schalldämmwertes in der Renovierung durch den Austausch von Fenstern				
mit Einfachverglasung [20 dB]		15 dB	22 dB	26 dB
mit unbeschichteter Isolierverglasung [32 dB]		3 dB	10 dB	14 dB

¹⁾ Wird die Lautstärke um 10 dB reduziert, empfindet das menschliche Ohr diese Lautstärke nur noch halb so laut.

LÄRMSCHUTZ – EMPFOHLENE FENSTERAUSSTATTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER WOHNSITUATION

Wohnlage	Bundesstraße in 80–150 m Entfernung	Bundesstraße in 30–80 m Entfernung, Stadtmitte	stark befahrene Straße, Industriegebiet	Autobahn
empfohlener Schalldämmwert der Fenster	35–39 dB	40–44 dB	40–49 dB	45–49 dB
Küche	HBI.SILENCE 1000	HBI.SILENCE 1000	HBI.SILENCE 1000	HBI.SILENCE 3000
Wohnzimmer	HBI.SILENCE 1000	HBI.SILENCE 2000	HBI.SILENCE 2000	HBI.SILENCE 3000
Schlafzimmer	HBI.SILENCE 2000	HBI.SILENCE 2000	HBI.SILENCE 3000	HBI.SILENCE 3000



 **Individualität
und Anpassbarkeit
vom Feinsten**





Mit Fenstern und Türen von HBI haben Sie alle Möglichkeiten, um Ihre ganz persönlichen Gestaltungsideen zu realisieren. Egal, wie unkonventionell Ihre Fenster und Türen sein sollen – HBI fertigt für Sie jede Form, jedes Maß und jede Öffnungsart für zeitlos schönes Wohnen.

Designvielfalt mit Profil

Ganz nach Ihrem persönlichen Geschmack können Sie sich Ihre HBI-Fenster mit verschiedenen Profildesigns für die Außenansicht fertigen lassen: Mit der richtigen Profilierung passen Sie Ihre neuen Fenster dem Stil Ihres Hauses optimal an.

Zusätzlich zu der umfangreichen Serienausstattung lässt sich aus einer Vielzahl an Zubehörkomponenten für jeden das perfekte Fenster oder die perfekte Tür zusammenstellen. Doch ganz gleich, wofür Sie sich entscheiden – in einem Punkt bekommt jeder HBI-Kunde das Gleiche: Produkte, die nicht nur eine sichtbare Oberflächenqualität, sondern auch ein hohes Sicherheitsniveau bieten.

Sonderwünsche
sind bei HBI Standard

Ob Bögen oder Schrägen, Fenster für Fledermausgauben oder Denkmalprofile für eine stilgerechte Altbausanierung: HBI-Fenster bieten technische Perfektion für jeden Anspruch und jede Architektur.

Die Vielfalt der Möglichkeiten zeigt sich auch in der Auswahl der Werkstoffe, die wir anbieten: Holz, Kunststoff und die Materialkombinationen Holz/Aluminium sowie Kunststoff/Aluminium.

Im HBI-Programm sind für Holzfenster in den Bautiefen 68 mm, 80 mm und 92 mm flächenversetzte sowie rustikale Profilierungen und natürlich das HBI-Denkmal-

schutzprofil. Eine weitere Spezialität sind HBI-Holzfenster mit innen und außen flächenbündig angeordnetem Flügel und Blendrahmen. Mit diesem konsequent reduzierten Design können Sie in Ihrem Zuhause eine besonders puristische Wirkung erzielen.

Für jede Design-Anforderung
die passende Lösung

Das Holz/Aluminium-Sortiment bietet ebenfalls flächenversetzte und flächenbündige Profile sowie das markante Integral-Profil für pures Licht und Design: Der Blendrahmen lässt sich hier überdämmen, sodass von außen fast nur noch die Verglasung zu sehen ist.

Kunststofffenster von HBI erhalten Sie neben der traditionell flächenversetzten Optik auch mit abgeschrägtem Designflügel. Darüber hinaus haben Sie die Wahl zwischen schwarzen oder grauen Dichtungen.

Ganz gleich, ob Sie bauen oder renovieren – in der Vielfalt der HBI-Produkte findet sich für jede Idee die ideale Lösung. Ob modern, traditionell oder mit regionalen Besonderheiten: wir bieten Systemlösungen, die sich den baulichen Gegebenheiten und ihren Bewohnern perfekt anpassen. Und nicht umgekehrt.

KUNSTSTOFFFENSTER
MIT STAHLARMIERUNG



Nicht jedes Kunststoff-Profil darf zu einem Fenster von HBI werden. Denn für die Wärmedämmung, die Statik und das optische Erscheinungsbild ist die Profilgestaltung ganz entscheidend. Wir verwenden REHAU-Markenprofile, da sie die führende Profilverfahren bieten, die aus energetischer Sicht derzeit für Kunststofffenster im Markt verfügbar ist.

Gleichzeitig sind die cadmiumfreien Mehrkammer-Profilkonstruktionen extrem witterungsbeständig und wartungsfreundlich: Besonders glatte, geschlossene Profilloberflächen machen die Fenster weniger schmutzanfällig. Das Material der Profilsysteme ist antistatisch behandelt, lässt sich mühelos mit einem haushaltsüblichen Spülmittel reinigen und ist so perfekt vor Langzeitverschmutzung geschützt.

Mehr Einbruchschutz und Stabilität

Um die statische Belastbarkeit zu erhöhen, verstärken wir traditionell Flügel und Rahmen unserer Kunststofffenster nach den Richtlinien des Systemgebers mit verzinkten Stahlprofilen. Diese großzügig dimensionierten Stahlprofile werden bei der Herstellung umlaufend eingeschweißt und bilden so eine homogene Einheit mit dem Kunststoffprofil. In Verbindung mit

integrierten Eckverstärkungen entsteht so sogar bei Fenstertüren mit hohem Glasanteil eine extreme Stabilität – und somit Schutz für Ihr Eigentum.

Effektiver Wärmeschutz

Mindestens zwei Dichtebenen gewährleisten bei allen HBI-Fenstern und -türen die dauerhafte Dichtheit. Unnötige Wärmeverluste werden so vermieden und Kälte, Feuchtigkeit und Zugluft zuverlässig abgehalten.

Je nach Fensterprofil werden dabei Anschlag- oder Mitteldichtungssysteme eingesetzt. Eine Mitteldichtung bietet neben der hervorragenden Wärmedämmung als zusätzliches Plus einen spürbar verbesserten Lärmschutz.

Zudem sorgen schmale Rahmenprofile nicht nur für elegante Ansichten, sondern ermöglichen durch den größeren Glasanteil eine bessere Nutzung der kostenlosen Sonnenenergie für beachtliche solare Energiegewinne.

Pulverbeschichtete Vorsatzschalen für Kunststofffenster gewähren individuelle Gestaltungsmöglichkeiten mit RAL- und Feinstruktur-Lacken in jedem Wunsch-Farbtönen.

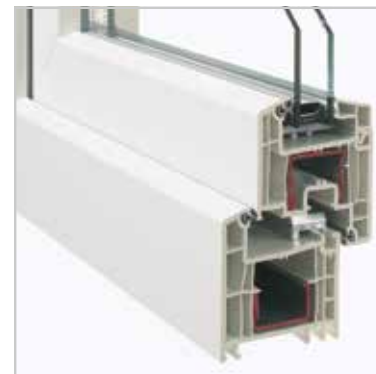
- 01 Mehrkammer-Profil SYNEGO AD**
in 80 mm Bautiefe, 7 Kammern im Blendrahmen, 6 Kammern im Flügel.
 - 02 Umlaufende Armierung**
durch Stahlprofile in Flügel und Rahmen mit hohen Wandstärken.²⁾
 - 03 Zwei Anschlagdichtungen**
und glatter Falzbereich.
 - 04 Geringe Ansichtsbreiten**
von nur 117 mm sorgen für einen großen Glasanteil an der Gesamtfläche des Fensterelements.
 - 05 Große Falztiefe von 64 mm:**
Gläser mit Dicken von 30 – 51 mm sind einsetzbar.
 - 06 Cadmium- und bleifreie Profile**
ohne Farbstoffe, Lacke oder Lösungsmittel.
 - 07 Oberflächen mit High Definition Finishing**
sind spürbar glatter und bestechen durch einen hohen Glanzgrad.
- Das Plus an Wärmedämmung:**
Energieeffiziente Konstruktion für hohe Isolation mit schlanken Profilen.
 - Hohe Formstabilität:**
Selbst Fenstertüren mit hohem Glasanteil erhalten eine enorme Stabilität.
 - Besonders leichte Reinigung**
ohne störende Schmutzkanten.
 - Hoher Lichteinfall und solare Energiegewinne**
senken den Energieverbrauch. Das Wohlbefinden der Bewohner wird gesteigert.
 - Hocheffiziente Dreifachverglasungen**
mit großen Gesamtstärken lassen sich ohne Probleme einbauen.
 - Recycling-Möglichkeit**
für Restabschnitte und ausgebaute Fensterrahmen.
 - Witterungsbeständige, pflegeleichte Fenster**
mit unvergleichbarer Brillanz sehen lange aus wie neu.



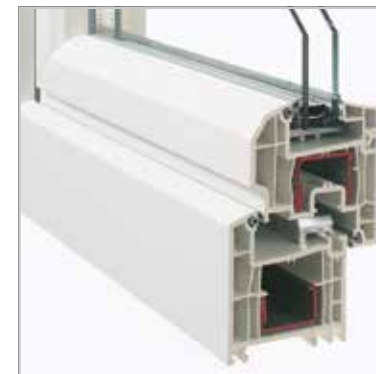
Zeitgemäße Wärmedämmung:
U_f bis 1,0 W/m²K
U_w bis 0,69 W/m²K möglich¹⁾

PROFILIE FÜR KUNSTSTOFFFENSTER | BAUTIEFE 70 MM

flächenversetzt | Anschlagdichtung



abgeschrägter Designflügel | Anschlagdichtung



UMFANGREICHE NACHHALTIGKEITS-KRITERIEN
Das VinylPlus®-Produktlabel für Kunststofffenster bestätigt u. a. die nachhaltige Beschaffung des Profilmaterials, die energieoptimierte Herstellung und den hohen Anteil an recyceltem PVC.

PROFILIE FÜR KUNSTSTOFFFENSTER | BAUTIEFE 80 MM

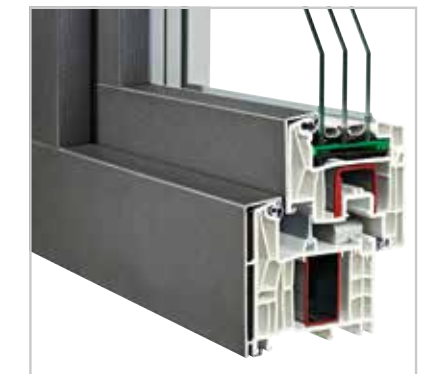
SYNEGO flächenversetzt | Anschlagdichtung



SYNEGO flächenversetzt | Mitteldichtung



SYNEGO ALU-TOP flächenversetzt | Mitteldichtung



¹⁾ HABITAN-SYNEGO AD mit 3-fach Verglasung und warmem Glasrandverbund (U_g-Wert 0,4 W/m²K)

²⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

KUNSTSTOFFFENSTER
MIT GFK-PROFILKERN*



HBI-Kunststofffenster mit GFK-Profilkern* nutzen eine innovative Technik, die seit Jahren bereits ähnlich im Flugzeugbau und in der Formel 1 eingesetzt wird. Dabei sorgt ein optimierter Profilkern aus dem Hightech-Faserverbundwerkstoff RAU-FIPRO X für neue Maßstäbe bei Stabilität und Verwindungssteifheit.

Der Clou der innovativen Sechskammer-Profilkonstruktion: Der Glasfaseranteil der Fensterprofile wurde nochmals um mehr als 50 % erhöht. In 90 % aller Anwendungen kann so auf Stahlarmierungen verzichtet werden. Bisher unumgängliche Wärmebrücken durch den Stahl entfallen zugunsten des idealen Isolators Luft.

Stabiler Vorsprung
dank Formel 1-Technik

Erzielt werden gleichzeitig einzigartige Dämmeigenschaften, die ideal für den Einsatz in Effizienzhäusern und in der

energiebewussten Altbauanierung sind: Bereits ohne zusätzliche Dämmmaßnahmen wird ein U_f -Wert von $0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht. Die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) werden so problemlos gemeistert.

Von Haus aus
sparsame Fenster

Energiesparende Kunststofffenster von HBI mit GFK-Profilkern* erfüllen absehbare Verschärfungen der Energie-Standards bereits heute: Da durch den Hightech-Faserverbundwerkstoff der Einsatz von Stahlarmierungen selbst bei großen Fensterabmessungen in den meisten Fällen überflüssig ist, stehen die freien Kammern des Fensterprofils für Thermomodule zur Verfügung. Das steigert die Energieeffizienz zusätzlich.

* GFK = Glasfaserverstärkter Kunststoff

01 Hightech-Faserverbund-Profilkern bietet enorme Stabilität und höchste Verwindungssteifigkeit.

Höchste Stabilität ohne Stahl: Für höchste Energieeffizienz entfällt die Wärmebrücke Stahl²⁾.

02 Sechskammer-Profil GENE0 MD in 86 mm Bautiefe ohne herkömmliche Stahl-Armierung.

Energieeffiziente Konstruktion: Die isolierende Wirkung von Luft wird in allen Funktionskammern optimal genutzt.

03 Mitteldichtung serienmäßig zusätzlich zu den zwei Anschlagdichtungen (drei umlaufende Dichtebenen aus EPDM-Material).

Erhöhte Fugendichtheit inklusive: Hervorragende Schall- und Wärmedämmwerte auch nach vielen Jahren. Spürbar geringere Schließkräfte.

04 Schmale Ansichtsbreiten von nur 115 mm ermöglichen große Glasflächen – gerade bei bodentiefen, raumhohen Fensterelementen.

Optimale Tageslicht-Ausnutzung steigert das Wohlbefinden der Bewohner, erhöht die solaren Energiegewinne und senkt den Stromverbrauch.

05 HDF-Profiloberflächen sind besonders glatt und geschlossen (High Definition Finishing).

Pflegeleichte Fenster mit brillantem Glanz, die weniger schmutz-anfällig sind.

06 Optimierte Profilgeometrie: Verstärkte Schraubkanäle mit zusätzlichen Querausteifungen.

Langlebigkeit und Einbruchhemmung: Sehr gute Befestigungseigenschaften aller notwendigen Verschraubungen.

07 Große Falztiefe von 66 mm: Gläser mit Dicken von 32 – 53 mm sind einsetzbar.

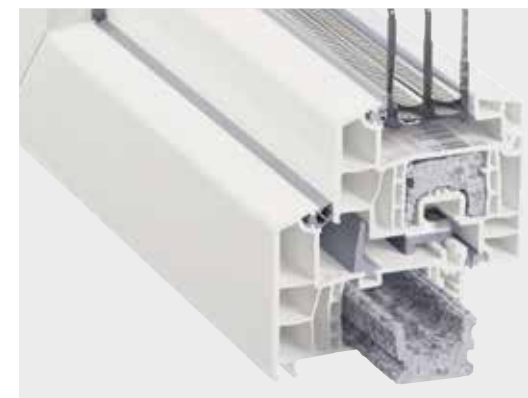
Effiziente Dreifachverglasungen und stärkere Multifunktionsgläser lassen sich problemlos einbauen.



Gut gerüstet für die Zukunft:
 U_f bis $0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$
 U_w bis $0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$ möglich¹⁾
(mit optionalen Thermomodulen)



PROFILE FÜR KUNSTSTOFFFENSTER | BAUTIEFE 86 MM



Thermomodule – Kostengünstig zum Passivhausstandard

Sogar mit der Standardbautiefe von 86 mm lassen sich die Dämmeigenschaften der HBI-Kunststofffenster mit GFK-Profilkern bis zum Passivhausstandard steigern – und das deutlich kostengünstiger als bisher. Durch optionale Thermomodule in den integrierten Funktionskammern erreicht das Mitteldichtungs-System passivhaustaugliche Bemessungswerte von bis zu $U_{f,BW} = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kombiniert mit einer hochwertigen Dreifachverglasung mit einem U_g -Wert von $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ lässt sich für das gesamte Fenster ein in der Klasse einzigartiger U_w -Wert von $0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreichen!

¹⁾ HABITAN-GENEO MD PLUS mit 86 mm breitem Blendrahmen, 3-fach Verglasung und warmem Glasrandverbund (U_g -Wert $0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$)

²⁾ nach den Richtlinien des Systemgebers

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG
FÜR KUNSTSTOFFFENSTER



Farbe bekennen mit Dekorfolien in Holz-, Metallic- oder Uni-Optik: Eine Allwetter-Bekleidung für Kunststofffenster sind robuste, witterungsbeständige Dekorfolien. Mit einer der verschiedenen Holzstrukturen lässt sich auch ein Kunststofffenster in die behagliche Optik eines Holzfensters kleiden und bleibt dennoch strapazierfähig und pflegeleicht.

Dekorfolien in Holz-,
Metallic- oder Uni-Optik

Denn die Dekorfolien sind zweischichtig aufgebaut: Die Basisfolie bleibt unifarben oder wird bedruckt. Die obere Schicht

aus dem transparentem Kunststoff PMMA schützt Farben und Dekore vor dem Ausbleichen durch UV-Strahlung oder vor anderen Witterungseinflüssen.

Für gezielte Farbeffekte erhalten Sie HBI-Kunststofffenster außerdem in allen RAL-Farbtönen. Individuelle Farbkombinationen zwischen Blend- und Flügelrahmen heben dabei die Optik Ihrer Fenster hervor.

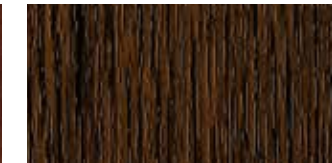
DEKORFOLIEN



Golden Oak genarbt | Farb-Nr.: 7512



Mahagoni genarbt | Farb-Nr.: 9632



Mooreiche 2 genarbt | Farb-Nr.: 4914



Dunkelbraun genarbt | Farb-Nr.: 9631



Dunkelgrün genarbt | Farb-Nr.: 9773



Anthrazitgrau genarbt | Farb-Nr.: 4443

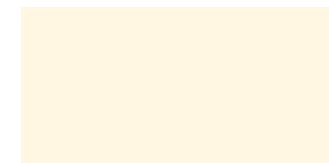


Anthrazitgrau glatt | Farb-Nr.: 930 L



Alux DB 703 | Farb-Nr.: 1642 L

RAL-LACKE (STANDARD)



Cremeweiß RAL 9001



Feuerrot RAL 3000



Weinrot RAL 3005



Saphirblau RAL 5003



Azurblau RAL 5009



Enzianblau RAL 5010



Taubenblau RAL 5014



Moosgrün RAL 6005



Silbergrau RAL 7001



Fenstergrau RAL 7040



Nussbraun RAL 8011



Kastanienbraun RAL 8015



Mahagonibraun RAL 8016

Originalmuster sind bei Ihrem HBI-Händler erhältlich.
Materialbedingte Farbabweichungen vorbehalten.



Grenzen setzt nur Ihre Fantasie



HOLZFENSTER



Holz ist der lebendigste Baustoff, den die Erde zu bieten hat. Es atmet und strahlt eine Behaglichkeit aus wie kein anderes Material. Lasiert man es transparent, bleibt seine unverwechselbare Maserung sichtbar. Und auch deckend lackiert wirkt es edel und hochwertig.

Behagliche, warme Oberflächen

Doch Holzfenster können mehr als nur schön aussehen: Während des Wachstums produzieren Bäume Sauerstoff und entziehen gleichzeitig der Umwelt das klimaschädliche Kohlendioxid. Dieses CO₂ wird in Holzfenstern über ihren gesamten Lebenszyklus gespeichert – ein entscheidender Vorteil in der Ökobilanz. Und auch die Energiebilanz bei der Herstellung von Holzfenstern überzeugt, da der Werkstoff nicht erst künstlich produziert werden muss.

Seine von Natur aus hervorragenden Wärmedämm-Eigenschaften und seine Robustheit machen Holz zu einem Mate-

rial, das Generationen überdauert. Holzfenster-Systeme nehmen deshalb auch eine Vorreiterrolle bei Passivhäusern ein.

Wertbeständige Naturhölzer für ein langes Fensterleben

Unter den zahlreichen Holzarten, die die Natur hervorbringt, sucht HBI sich die mit der höchsten Formstabilität aus. In speziellen Lamellier-Verfahren werden die Hölzer so veredelt, dass wir sie als 3-fach oder 4-fach schichtverleimte Kanteln nach bestem handwerklichen Können zu den Rahmen unserer Fenster und Türen verarbeiten können.

Guter Brandschutz

Aufgrund der hohen Formstabilität hat Holz ein besseres Brandverhalten als zerfließende Materialien.





Holz schafft durch sein natürliches Aussehen eine behagliche Wohnatmosphäre. Da wir ausschließlich besonders schwere Holzqualitäten verwenden, sind HBI-Holzfenster außerordentlich langlebig und wertbeständig. Holzfenster eignen sich vor allem aufgrund ihrer hohen Festigkeit auch sehr gut zum Brandschutz. Auf Wunsch fertigen wir Ihre Fenster auch aus FSC- oder PEFC-zertifizierten Hölzern (z. B. Eukalyptus Red Grandis).

Accoya®-Kiefer

Ebenso einfach wie innovativ ist die Accoya®-Technologie zur Holz-Modifizierung: sie verleiht Kiefernholz aus nachhaltigem Anbau dauerhaft Eigenschaften, die bisher nur von Tropenholz bekannt waren.

Dabei wird mit einem speziellen Verfahren (Acetylierung) Essigsäureanhydrid ins Holz eingebracht, um die Fähigkeit des Holzes zur Absorption von Wasser wesentlich zu verringern. Das Ergebnis ist eine erhöhte Widerstandsfähigkeit:

Härte, Formstabilität und Langlebigkeit steigen. Bei Fenstern und Türen sorgt die erhöhte Dimensionsstabilität nicht nur für einwandfreie Funktionalität: da das Holz weit weniger arbeitet, halten Anstriche deutlich länger. Aussehen und Haptik bleiben unverändert erhalten.

Eukalyptus Red Grandis

Eukalyptus unterscheidet sich von anderen Holzarten durch die ausgezeichnete Rohdichte und Härte. Der nachhaltige, FSC-zertifizierte Anbau auf Plantagen in Südamerika garantiert dabei gleichbleibende Eigenschaften und eine homogene Farbe des Hartholzes.

Die Widerstandsfähigkeit des Holzes entspricht höchsten Anforderungen: Durch die geringe Wasseraufnahmefähigkeit ist es langlebig und witterungsbeständig. Eukalyptus ist hochresistent gegen Pilze und Insekten. Gleichzeitig besticht seine edle Optik mit seinem warmen, eichenähnlichen Farbton und einer gleichmäßig schönen Maserung.

01 Nachwachsender Rohstoff:
Positive Ökobilanz durch geringen Energieaufwand bei der Herstellung und problemlose Entsorgung.

02 Schwere Holzqualitäten
werden zu mehrfach schichtverleimten Fensterprofilen mit hoher Statik und Verwindungssteifheit.

03 Schmale Rahmenprofile
ermöglichen große Glasflächen.

04 Höchst gleichmäßige Oberflächenqualität
mit wasserlöslichen Lacken und Lasuren. Hohe Schichtstärken bis 120 µm.

05 Zusätzliche Überschlafdichtung:
2 umlaufende Dichtebenen (Mittel- & Anschlagdichtung).

06 Regenschutzschiene
mit Rahmenabdeckung, thermisch getrennt gegen Wärmebrücken.

07 Große Falztiefe von 62 mm:
Gläser mit Dicken von 36 – 47 mm sind einsetzbar.¹⁾

08 Nassversiegelung
mit UV-beständigem Silikon dichtet den Anschluss innen & außen zum Glas optimal ab.

Umweltfreundlich über Generationen:
Das während des Baumwachstums der Umwelt entzogene CO₂ bleibt in Holzfenstern gespeichert.

Robustheit und guter Brandschutz:
Durch die hohe Formstabilität hat Holz auch ein besseres Brandverhalten als zerfließende Materialien.

Beachtliche solare Energiegewinne und optimale Tageslicht-Ausnutzung.

Ausgezeichnete Gestaltungsoptionen
durch große Farbpalette. Holzfenster lassen sich jederzeit farblich verändern.

Erhöhte Fugendichtheit:
Wärmeverluste werden vermieden und der Lärmschutz spürbar verbessert.

Schutz der Holzrahmen:
Perfekter Wasserablauf und Wetterschutz des unteren Rahmenholzes.

Effiziente Dreifachverglasungen sowie Schall- und Sicherheitsgläser lassen sich problemlos einbauen.

Dauerhafte Dichtigkeit:
Feuchtigkeit kann nicht unkontrolliert in den Holzrahmen eintreten.



Schont Umwelt und Geldbeutel:
U_f bis 0,99 W/m²K
U_w bis 0,70 W/m²K möglich¹⁾
(für Rohdichte 500 kg/m³)



PROFILIE FÜR HOLZFENSTER | BAUTIEFEN 68 MM, 80 MM UND 92 MM

flächenversetzt | Mitteldichtung



rustikal profiliert | Mitteldichtung



Denkmalprofil | Mitteldichtung



¹⁾ IV 92 mit 3-fach Verglasung und warmem Glasrandverbund (U_g-Wert 0,4 W/m²K)
²⁾ Angaben beziehen sich auf Fenstersystem IV 80 mit 80 mm Bautiefe, Glasdicken von 24 – 36 mm bei 68 mm Bautiefe (Falztiefe IV 68: 50 mm), Glasdicken von 48 – 59 mm bei 92 mm Bautiefe (Falztiefe IV 92: 74 mm)

FLÄCHENBÜNDIGE HOLZ- UND HOLZ/ALUMINIUM-FENSTER



PROFILIE FÜR HOLZFENSTER | BAUTIEFE 85 MM

01 Puristisches Design: Alle Komponenten des Fensterflügels werden innen und außen bündig mit dem Rahmen ausgeführt.

Für höchste ästhetische Ansprüche: Eine klare, geradlinige Formensprache ist ein zentrales Gestaltungselement moderner Architektur.

02 Klare Kante: Ein Kantenradius von nur 4 mm gewährleistet einen einwandfreien Ablauf des Oberflächenwassers.

Aufs Wesentliche reduziert: Hervorragender Wetterschutz aller Rahmenhölzer bei gleichzeitig reduziertem Fensterdesign.

03 Verdeckt liegender Beschlag: Serienmäßig hohe Tragfähigkeit bei geringstem Verschleiß.

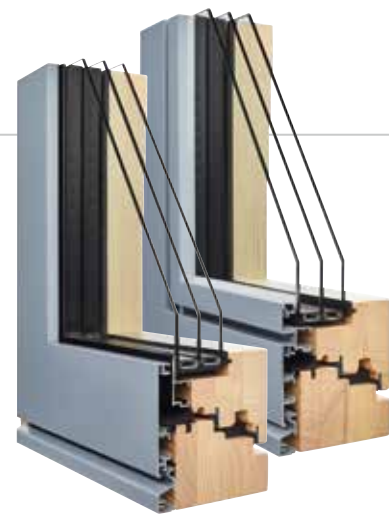
Konsequent bis ins Detail: Moderne Fensteroptik und dauerhaft zuverlässige Funktion inklusive.

04 Große Falztiefe von 66 mm: Gläser mit Dicken von 36 – 51 mm sind einsetzbar.

Effiziente Dreifachverglasungen und stärkere Multifunktionsgläser lassen sich problemlos einbauen.

05 Komplexe Vielfalt mit Stulpflügeln, mehrteiligen Fenstern sowie Ober- und Unterlichtern.

Uneingeschränkte Möglichkeiten in der Gestaltung durch die volle Breite des HBI-Sortiments.



JETZT AUCH MIT FLÄCHENBÜNDIGER ALUMINIUM-VORSATZSCHALE AUSSEN: Das reduzierte Design erfüllt selbst höchste Ansprüche an eine zeitlose Fensteroptik.

Mit ihrem puristischen Design lassen flächenbündige HBI-Fenster das Herz von Designkennern höher schlagen. Denn nur wenige Hersteller bieten wie HBI innen und außen flächenbündige Fenster aus Holz oder Holz/Aluminium, die trotz ihrer eleganten schlanken Bauweise höchste Ansprüche bei Sicherheit und Energieersparnis erfüllen.

Klare Formen, keine Kompromisse

Möglich wird das durch eine neuartige Profil-Konstruktion ganz ohne sichtbare Beschlagteile und kompromisslos gute

Materialien. Auch in puncto Vielfalt begeistern die Fenster mit ihren Möglichkeiten.

Ideal für anspruchsvolle Architektur und moderne Akzente am Haus

Egal, welcher Farbton oder welche Aufteilung, ob mit oder ohne Aluminium-Vorsatzschale – bei HBI haben Sie die freie Auswahl. So werden die flächenbündigen Fenster zum idealen Design-Akzent überall dort, wo Fenster die Hauptrolle spielen.



Klare Formen. Flächenbündiges Fensterdesign ohne sichtbaren Beschlag.





Fenster und Türen von HBI aus Holz/Aluminium bieten hohen Wohnkomfort von allen Seiten. Denn keine andere Materialkombination verbindet mehr Gegensätze in einer so perfekten Einheit: pflegeleichtes, widerstandsfähiges, ultramodernes Aluminium und behagliches, lebendiges, warmes Holz.

Harmonie bei Technik und Pflege

HBI hat ein System entwickelt, mit dem diese beiden scheinbar so gegensätzlichen Werkstoffe technisch perfekt harmonieren: Die großzügig hinterlüfteten Aluminiumschalen werden mit stabilen Haltern spannungsfrei am Holz befestigt. So können sie sich bei Temperaturschwankungen davon unabhängig dehnen – und das Holz kann atmen.

Absolut plane Oberflächen

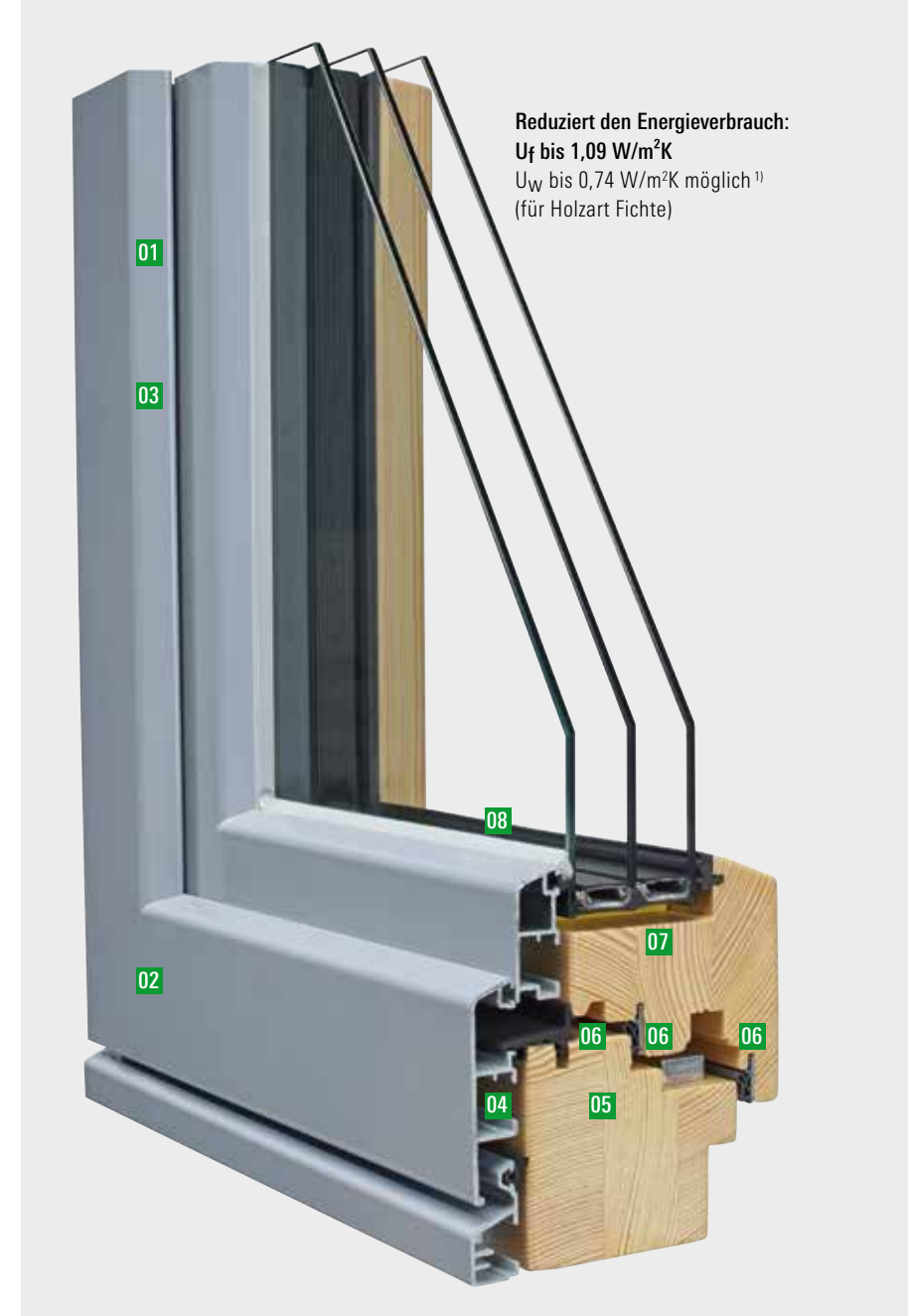
Fenster und Türen aus Holz/Aluminium von HBI bieten aber neben technischer Finesse auch optischen Genuss: von außen

sorgt pflegeleichtes Aluminium für elegante Ansichten. Alle Eckverbindungen der Aluminium-Vorsatzschalen sind geschweißt – so entsteht eine absolut plane, hochwertigere Optik. Voranodierte Aluminium-Oberflächen bieten zudem einen vollständigen Schutz gegen Korrosion. Durch diese optionale Vorbehandlung der Oberflächen ist auch der Einsatz in Küstengebieten ohne Probleme möglich.

Seitenweise beste Wetterstabilität

Auf der Innenseite lassen sich verschiedene Holzarten ganz nach Geschmack auf die Inneneinrichtung abstimmen. Ob Meranti, Eiche oder Kiefer, ob lasiert oder lackiert – schön sind sie alle. Und unbestechlich in puncto Dichtigkeit: durch die Versiegelung der Scheiben kann dauerhaft keinerlei Feuchtigkeit von außen hinter die Aluminiumschale dringen. Und durch das innere Dichtungssystem kann keine feuchtwarme Luft in den Falz eindringen und das Material angreifen.

- 01 Vorsatzschale aus Aluminium** für den Holzrahmen. **Pflegeleichte Materialkombination** mit hohem Wohnkomfort.
- 02 Geschweißte Eckverbindungen** statt zusammengesteckter Aluminiumprofile. **Absolut plane, hochwertige Optik:** Die fugenfreie Oberfläche bietet Schutz vor Korrosion und erleichtert die Pflege und Reinigung.
- 03 Pulverbeschichtete Profile in allen RAL-Farben** sowie mit Feinstruktur-Lacken. Optional auf voranodierten Aluminium-Oberflächen. **Hervorragende Wetterstabilität:** Optimaler Schutz vor Witterungseinflüssen (auf Wunsch sogar für den Einsatz in Küstengebieten).
- 04 Spannungsfreie Befestigung** der Aluminium-Vorsatzschale mit stabilen Haltern am Holz. **Schutz der Holzrahmen:** Feuchtwarme Luft kann durch die Hinterlüftung nicht ins Holz eindringen.
- 05 Schwere Holzqualitäten** werden zu mehrfach lamellierten, robusten Fensterprofilen. **Langes Fensterleben:** Die Schichtverleimung erhöht die Statik und Verwindungssteifheit.
- 06 Drei umlaufende Dichtebenen** mit einer Mitteldichtung & zwei Anschlagdichtungen. **Erhöhte Fugendichtigkeit:** Hervorragende Schall- und Wärmedämmwerte serienmäßig.
- 07 Große Falztiefe (46 mm):** Gläser mit Dicken von 36 – 46 mm ²⁾ sind einsetzbar. **Multifunktionsgläser** und effiziente Dreifachverglasungen lassen sich problemlos einbauen.
- 08 Nassversiegelung außen** mit UV-beständigem Silikon statt der üblichen Trockenverglasung. **Dauerhafte Dichtigkeit:** Feuchtigkeit kann nicht unkontrolliert in den Holzrahmen eintreten.

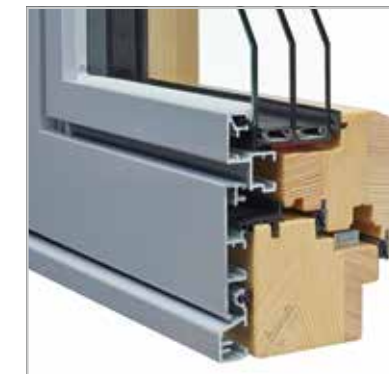


PROFILIE FÜR HOLZ/ALUMINIUM-FENSTER | BAUTIEFEN 87 MM UND 99 MM MM

flächenversetzt | Mitteldichtung



flächenbündig | Mitteldichtung



Integral | Mitteldichtung



¹⁾ HA 80 flächenversetzt mit 3-fach Verglasung und warmem Glasrandverbund (Ug-Wert 0,4 W/m²K)
²⁾ 24 – 36 mm bei 87 mm Bautiefe (HA 68 ist optimiert für den Einbau von Zweifachverglasungen)

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG FÜR
HOLZ- UND HOLZ/ALUMINIUM-FENSTER



Harmonisch Ton in Ton oder kontrastreicher Akzent – erst durch die farbliche Abstimmung zwischen Fenstern und Fassade erhalten Häuser ihr unverwechselbares Äußeres. Zur individuellen Oberflächengestaltung von Fenstern stellt Ihnen HBI zahlreiche Farbtöne zur Auswahl.

Freie Farbwahl

Möchten Sie die charakteristische Maserung Ihrer Holzfenster lieber mit einer Lasur unterstreichen oder mit einem deckenden Lack Akzente setzen? HBI bietet für jeden Geschmack individuelle Gestaltungsmöglichkeiten. Ganz gleich, wofür Sie sich entscheiden – in mehreren Arbeitsschritten wird eine Qualität erzielt, die ihresgleichen sucht.

Mehrstufig zum
Wunschfarbton

Zunächst werden die Holzrahmen farblos gegen holzverfärbende und -zerstörende

Pilze imprägniert. Bei der anschließenden Grundierung erhalten sie ihre erste Farbpigmentierung. An das zweifache Tauchverfahren schließt sich eine Zwischenlasierung an, damit besonders empfindliche Bereiche wie Fugen vor Witterungseinflüssen geschützt sind.

Brillante Fensteroberflächen

Und um eine besonders gleichmäßige und hohe Schichtstärke zu garantieren, wird die eigentliche Wunschfarbe im automatisierten Spritzverfahren aufgetragen. Selbstverständlich auf wasserverdünnter, umweltfreundlicher Basis. Die aufgetragenen Schichtstärken bis zu 120 my ergeben nicht nur eine hervorragende Oberflächenstruktur, sondern bieten auch eine ausgezeichnete UV- und Spritzwasserbeständigkeit.

Zur Auswahl steht neben Lasuren eine große Anzahl an Lacken in RAL-Farbtönen, die auch in stark bewitterten Einbausituationen sehr pflegeleicht sind.



OBERFLÄCHENBEHANDLUNG FÜR
HOLZ- UND HOLZ/ALUMINIUM-FENSTER



LASUREN AUF MERANTI



Mahagoni 33745



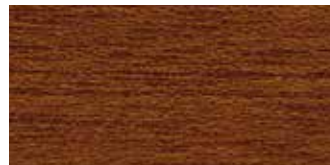
Afromosia 4330 – RC550



Teak 9107 – RC550



Robinie 2408



Lärche 0258



Eiche gold 2406



Kastanie 9801



Nuss 33744



Palisander 0711



Ebenholz 0705



Afzelia 33548



Wenge RC450

LASUREN AUF KIEFER



Kiefer 9750



Toskana 3232 - 9102



Esche RC330



Douglasie 33560



Lasur Zeder RC490



Lärche 0258



Mahagoni 33745



Teak 9107 – RC550



Nuss 33744

RAL-LACKE (STANDARD)



Perlweiß RAL 1013



Hellelfenbein RAL 1015



Purpurrot RAL 3004



Stahlblau RAL 5011



Taubenblau RAL 5014



Moosgrün RAL 6005



Tannengrün RAL 6009



Schwarzgrün RAL 6012



Schiefergrau RAL 7015



Anthrazitgrau RAL 7016



Lichtgrau RAL 7035



Fenstergrau RAL 7040



Schokoladenbraun RAL 8017



Cremeweiß RAL 9001



Reinweiß RAL 9010



Verkehrsweiß RAL 9016

LASUREN AUF EICHE



Eiche rotbraun 9104



Eiche hell 3232 – 9102



Kiefer, Natur matt 1)



Kiefer, Weiß 1)



Eiche rustikal 4330 – 9102



Eiche Natur 38855



Eiche, Natur matt 1)



Eiche prestige 47327



Eiche vital 47360

LASUREN FÜR DEN INNENBEREICH

Originalmuster sind bei Ihrem HBI-Händler erhältlich.
Materialbedingte Farbabweichungen vorbehalten.



Ideale Aussichten für mehr Individualität



SONDERFORMEN



Fenster und Türen von HBI bieten jede Menge Gestaltungsspielraum. Egal, wie unkonventionell Ihre Wünsche sind – HBI fertigt jedes Fenster und jede Tür individuell bis ins Detail nach Ihren Vorstellungen an.

Spezialist für Sonderformen

Ihre maßgefertigten Fenster und Haustüren werden handwerklich auf höchstem Niveau und mit modernster Technik produziert. Wie kaum ein anderer Anbieter verbindet HBI dabei die Vorteile der Serienfertigung mit größter Individualität in der Ausführung. Sonderwünsche sind bei uns Standard.

Als Spezialist für Sonderformen bauen wir alles, was wir zeichnen können. Nahezu jede vorstellbare Form und Öffnungsart: Schräg- und Bogenfenster, kreisrunde Fenster, rautenförmige Fenster für Spitzgiebel, Stichbogenfenster, Dreiecksfenster oder Fenster für Fledermausgauben. HBI meistert auch die außergewöhnlichsten Herausforderungen spielend gern

für Sie. Schließlich arbeiten bei uns die besten Designer der Welt: unsere Kunden!

Gerade im Sonderbau zeigt sich das Können eines Fensterherstellers

So unterschiedlich die Formen auch sein mögen, in einem Punkt unterscheiden sie sich nicht: jedes Fenster von HBI ist unabhängig von seiner Form ein erstklassiges Produkt hinsichtlich Material, Verglasung und Beschlagtechnik.

Selbstverständlich bieten alle Fenster in Sonderform auch bei den Öffnungs- und Verglasungsarten absolute Gestaltungsfreiheit. Im Programm von HBI finden Sie auswärts öffnende Fenster, Schwingfenster oder Parallel-Schiebe-Kipp-Fenster.

Und wann dürfen wir Ihre Ideen realisieren?



SPROSSEN



Ob moderner Baustil oder stilvoller Altbau: Sprossenfenster verleihen jedem Haus einen unverwechselbaren Charakter und ein ästhetisches Äußeres.

Besonders große Verglasungsflächen werden durch eine gelungene Sprossenaufteilung zum echten Blickfang.

Sprossen betonen den Charakter Ihres Hauses

Ob traditionell eingesetzte Sprossen, wärmetechnisch vorteilhaft aufgesetzte Sprossen oder pflegeleichte Sprossen im Scheibenzwischenraum: HBI hat für jeden Geschmack und jede Einbausituation die passende Lösung:

| Sprossen im Scheibenzwischenraum ermöglichen eine individuelle Fenstergestaltung bei einfacher Scheibenreinigung. Sie sind in unterschiedlichen Breiten, Farben, Strukturen und sogar in zweifarbigen Ausführungen für innen und außen erhältlich.

| Messingfarbene Dekorsprossen eignen sich besonders für Fenster mit rustikalem Charakter.

| Aufgesetzte Sprossen werden an der Scheibenaußen- und -innenseite befestigt.

| Aufgesetzte Sprossen mit Blindsprossen im Scheibenzwischenraum vermitteln den Eindruck echter, glasteilender Sprossen.

| Echte Sprossen unterteilen die Fenster in mehrere kleine Einzelscheiben.



SPROSSEN-VARIANTEN

ALLE MATERIALIEN

Sprossen im Scheibenzwischenraum



KUNSTSTOFF

Aufgesetzte Sprossen



Aufgesetzte Sprossen mit Blindsprossen im Scheibenzwischenraum



HOLZ/ALUMINIUM

Aufgesetzte Sprossen mit Blindsprossen im Scheibenzwischenraum



SPROSSEN-VARIANTEN

HOLZ

Aufgesetzte Sprossen



Aufgesetzte Sprossen mit Blindsprossen im Scheibenzwischenraum



Aufgesetzte Sprossen mit Blindsprossen im Scheibenzwischenraum | Zierprofil



Echte Sprossen



DENKMALSCHUTZ-
FENSTER AUS HOLZ



Auch wenn Ihr Haus ein Oldtimer ist – seine Fenster müssen es nicht sein. Mit dem Denkmalschutzprofil für Holzfenster von HBI erhalten Sie bei einer Modernisierung die Bausubstanz Ihres historischen Hauses und profitieren gleichzeitig von allen Vorteilen moderner Fenster und Türen.

Schmales Profil
für breite Vielfalt

Die Optik der HBI-Denkmalschutzprofile besticht durch besonders schmale Profilansichten, mit denen sich stilechte Rundbögen ebenso nachbilden lassen wie formschöne Korb- oder Stichbogenfenster. Der Wetterschenkel dient dabei als historisches Detail zur Wasserableitung und schützt Ihre historischen Fenster gleichzeitig vor Schlagregen.

Historisches erhalten

Unentbehrlich für eine möglichst originalgetreue Nachgestaltung historischer Fenster ist das umfangreiche Zubehörprogramm von HBI. Denn erst die große Auswahl unterschiedlicher Kapitelle,

Zierprofile und glasteilender oder aufgesetzter Sprossen ermöglicht es, die zahllosen, unterschiedlichen Details von Architekturstil oder Bauepoche exakt nachzubilden. Nur so entstehen maßgeschneiderte Lösungen für eine originalgetreue Rekonstruktion – die dem Original zwar optisch, aber nicht technisch bis aufs Haar gleichen.

Neue Technik für
alte Schönheiten

Trotz des außerordentlich schmalen Denkmalschutzprofils müssen Sie nicht auf modernste Technik und Funktionalität verzichten: Denkmalfenster von HBI erfüllen alle Anforderungen in puncto modernster Wärmedämmung, Luft- und Schlagregendichtigkeit. Und natürlich auch die Denkmalschutzaufgaben.

KAPITELLE UND ZIERPROFILE

Eine große Auswahl unterschiedlicher Kapitelle, Zierprofile und glasteilender oder aufgesetzter Sprossen ermöglicht Rekonstruktionen oder Nachbauten im alten, historischen Stil.



Handwerkstradition mit Zukunft. HBI-Denkmalfenster bestechen durch ihr schmales Profil. Auf modernste Technik muss dabei nicht verzichtet werden.

FENSTERGRIFFE
UND FENSTERBESCHLÄGE

FENSTERGRIFFE MIT SECUFORTE-TECHNIK



FG 22



FG 22e, abschließbar

FENSTERGRIFFE MIT SECUSTIK®-FUNKTION



FG 9



FG 9e, abschließbar

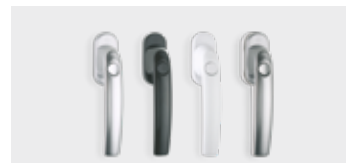


FG 7a, abschließbar

FENSTERGRIFFE OHNE SECUSTIK®-FUNKTION



FG 7



FG 9s, mit Sperrtaste



FG 19



FG 19a, abschließbar

Bereits serienmäßig sind HBI-Fenster mit praxiserprobten Markenbeschlägen in hochwertiger Silberglanzoptik ausgestattet, die besonders in puncto Sicherheit und Komfort nicht mit herkömmlichen Lösungen vergleichbar sind.

Mit einer selbsttätigen Höhenverstellung und Rollfunktion gleiten die Komfortpilzbolzen des Fensterbeschlags leicht und präzise in die Rahmenteile, wo sie sich sicher verkrallen. Dank integrierter Flügelheber werden HBI-Fenster bei jedem Schließen unbemerkt ein wenig angehoben und gleiten so sanft in den Rahmen wie die Tür einer Limousine. Durch die ebenfalls serienmäßige Fehlbedienungssperre wird die Gefahr einer Fehlschaltung ausgeschlossen. Denn bei einem überhasteten Wechsel von der Dreh- in die Kippstellung wird der Fenstergriff gezielt blockiert.

Erhöhte Einbruchhemmung,
langlebiges Schließsystem

Apropos Fenstergriff: Der richtige Fenstergriff ist das optische i-Tüpfelchen des Fensters. Achten Sie bei der Auswahl jedoch nicht ausschließlich auf die Optik – auch Sicherheitsaspekte spielen eine wichtige Rolle. So schützt beispielsweise eine im Fenstergriff integrierte Secustik®-Funktion selbsttätig gegen Verschieben des Fensterbeschlags und gegen Verdrehen des Vierkantstifts von außen.

Fenstergriffe mit SecuForte-Technik können nur von innen und nur durch Drücken des Griffs in Richtung Rosette betätigt werden – eine Manipulation des gesperrten Griffs von außen ist nahezu unmöglich. Abschließbare Fenstergriffe beugen ebenfalls Angriffen von außen vor und reduzieren die Sturzgefahr in den oberen Stockwerken.

PLUSPUNKTE DES MARKENBESCHLAGS

- 01 Umlaufende Komfortpilzbolzen** passen sich durch die integrierte Höhenverstellung automatisch veränderten Rahmenbedingungen an.
 - 02 Die zusätzliche Andruckverstellung** der Komfortpilzbolzen sorgt für hohen Anpressdruck des Beschlags und optimalen Dichtschluss.
 - 03 Der serienmäßige Flügelheber** gewährleistet einen sanften Einlauf auch für schwere Fensterflügel und wirkt ebenfalls aus der Kippstellung.
 - 04 Fehlbedienungssperre serienmäßig:** Die gleichzeitige Dreh- und Kippstellung wird beim Wechsel blockiert.
 - 05 Zuschlagsicherung im Scherenlager:** Die Schere ermöglicht durch eine Bremsbuchse ein sanftes Gleiten des Flügels in die Kippstellung.
 - 06 Widerstandsfähige Oberflächen** mit Korrosionsschutz durch Nanotechnologie, Chrom-6-frei.
 - 07 Materialkombination aus Kunststoff und Stahl** für alle Schließstücke.
- Langlebiges Schließsystem:** Jederzeit optimal eingestellte Fenster, da der Beschlag z.B. auf Temperaturschwankungen reagiert.
 - Die dauerhafte Dichtigkeit** reduziert Wärmeverluste und erhöht die Schalldämmung.
 - Kinderleichte Bedienung:** Hoher Bedienkomfort und dauerhafte Funktionssicherheit mit einem garantiert leichtgängigen Schließen.
 - Minimiert Verletzungsrisiken** durch ein unbeabsichtigtes Aushängen des Fensterflügels.
 - Hohe Funktionalität:** Gekippte Flügel können nicht ungewollt zuschlagen, z.B. durch Zugluft beim Stoßlüften.
 - Pflegeleichte Beschlagsteile** in hochwertiger Silberglanzoptik trotzen ungünstigen Witterungsbedingungen.
 - Unerreichte Verschleißarmut** durch geringe Reibungsintensität.



01 | 02 Komfortpilzbolzen



03 Sicherheitsschließstück mit Flügelheber



04 Fehlbedienungssperre



ORNAMENT- UND DEKORGLÄSER,
VERSIEGELUNGEN FÜR HOLZFENSTER



ORNAMENTGLAS & VERSIEGELUNGEN

GLASDEKORE



Abstracto 187



Altdeutsch K



Barock



Chinchilla



Delta



Madras Pave



Madras Punto



Eisblume



Gotik



Kathedral
kleingehämmert



Madras Silk



Madras Uadi



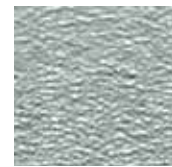
Mastercarré



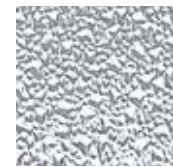
Masterlens



Niagara



Ornament 504



Ornament 521



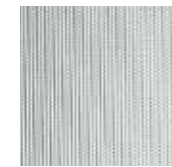
Ornament 523



Ornament 528



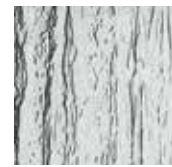
Masterligné



Masterpoint



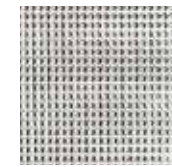
Satinato



Silvit 178



Mastershine



Ornament 597

VERSIEGELUNGEN | STANDARD-FARBTÖNE



Transparent



Weiß



Creme



Grau



Gelb



Braun



Schwarz

VERSIEGELUNGEN | RAL-FARBTÖNE



Moosgrün RAL 6005



Tannengrün RAL 6009



Silbergrau RAL 7001



Anthrazitgrau RAL 7016

Originalmuster sind bei Ihrem HBI-Händler erhältlich. Materialbedingte Farbabweichungen vorbehalten.
Bei Ornamentgläsern kann die Strukturseite sowohl innen als auch außen liegen. Größere Abbildungen entnehmen Sie bitte unserem Haustürenprospekt.
Farbige Ornamentgläser bei direkter Sonnenbestrahlung nicht in Kombination mit Wärmeschutzglas.

ROLLLÄDEN
UND RAFFSTORES



STANDARD-FARBTÖNE FÜR ROLLADEN-PANZER UND RAFFSTORE-LAMELLEN

ROLLADEN-PANZER AUS AUSGESCHÄUMTEM ALUMINIUM



Weiß 20



Naturell 29



Grau 21



Cremeweiß 38



Hellelfenbein



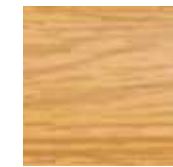
Hellbeige 23



Holz Teak 26



Dunkelbraun 27



Eiche 25



Moosgrün 31



Anthrazitgrau 48

ROLLADEN-PANZER AUS HART-PVC



Weiß 01



Creme 04

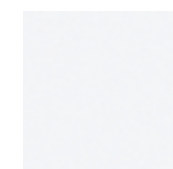


Grau 02

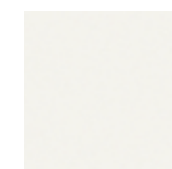


Holzfarbig 05

RAFFSTORE-FLACHLAMELLEN AUS ALUMINIUM



Verkehrsweiß



Reinweiß



Perlweiß



Lichtgrau



Beige



Eisenglimmer



Weißaluminium



Graualuminium



Moosgrün



Schwarzbraun



Dunkelbronze

AUSGESUCHTE
MARKENHERSTELLER

Unsere Partner wählen wir nach den Gesichtspunkten höchster Qualität, Produktsicherheit und kontinuierlicher Produktentwicklungen aus.





HBI verbindet alle Vorteile der Maßfertigung mit der Serienproduktion





Maßgefertigte Fenster und Türen von HBI geben seit über 60 Jahren Häusern ein Gesicht. Handwerkliche Tradition und modernste Produktionstechniken sind für HBI kein Widerspruch. Wir produzieren auf höchstem qualitativem Niveau, um im Zusammenspiel von Design und Funktion Maßstäbe zu setzen.

Moderne Manufaktur

HBI beschäftigt die besten Designer der Welt – Sie. Aus unterschiedlichen Produktlinien und Systemlösungen wählen Sie die Basiselemente wie Modell, Material, Form, Farbe und Verglasung. Erst dann beginnen wir mit der Produktion.

So lassen sich die einzelnen Komponenten ganz nach Ihren Vorstellungen kombinieren. Dabei gibt es nur eine Grenze des Machbaren: Ihre Fantasie.

Denn wir verbinden die Serienfertigung mit allen Vorteilen der Maßfertigung: So ist jedes Fenster gleich. Und doch ein Einzelstück. Sonderwünsche sind Standard bei HBI: Für jede bauliche Situation und jeden Anspruch bieten wir die perfekte Lösung.

Wir als Unternehmen mit Geschichte stehen stellvertretend für unsere Produkte: Solide, verlässlich, funktional, langlebig und wertbeständig. Und so flexibel wie die Wünsche unserer Kunden.

Erstklassige Fenster und Türen

Fenster und Türen von HBI tragen das RAL-Gütesiegel, das vom unabhängigen Institut für Fenstertechnik e.V. in Rosenheim verliehen wird. Und so erstklassig wie unsere Produkte ist selbstverständlich auch deren Preis-Leistungs-Verhältnis.

Kurz: Fenster und Türen made in Germany. Fenster und Türen made by HBI.



Fenster und Türen von HBI findet man nicht überall. Aus gutem Grund: Wir legen größten Wert auf umfassende Beratung und kompetenten Service. Beides bieten Ihnen nur der qualifizierte Bauelementehandel und das Fachhandwerk. Deshalb übernehmen geschulte HBI-Partner die Bauabwicklung. Sie messen kostenlos bei Ihnen vor Ort auf, garantieren die termingerechte Lieferung und erledigen schnell und sauber den fachlich korrekten Einbau einschließlich aller Nebenarbeiten. Auch danach bleiben sie kompetente Ansprechpartner für die Wartung und Pflege.

Umfassende Beratung

Gerade bei dem Einbau neuer Fenster sollten Bauherren und Renovierer mit größter Sorgfalt vorgehen. Heute wird bei der Montage nach dem Grundsatz „innen dichter als außen“ abgedichtet. Dennoch treten Bauschäden durch Tauwasser im Bereich der Anschlussfuge, Energieverluste durch undichte Fugen oder Schimmelpilzbildung nach Auskunft vieler Sachverständiger immer häufiger auf.

Deshalb sollte die Montage ausschließlich von Fachleuten durchgeführt werden. Sie ist für den Wärme- bzw. Schallschutz und die Einbruchhemmung unabdingbar.

Gut geplant, fachgerecht montiert

Monteur vor Ort und HBI arbeiten Hand in Hand und berücksichtigen selbstverständlich alle Forderungen des Gebäudeenergiegesetzes. Reibungsloser Ablauf und handwerkliche Höchstqualität werden so garantiert.

Die neuen Fenster werden auf Wunsch mit umfangreichen Montagesets geliefert, die speziell auf die Einbausituation und Elemente abgestimmt sind. So kommen ausschließlich geprüfte Materialien zum Einsatz. Der HBI-Partner sorgt neben der fachgerechten Montage und Abdichtung der Fenster dafür, dass keine Beschädigungen am Mauerwerk entstehen und die alten Fenster dem Recycling-Kreislauf zugeführt werden.

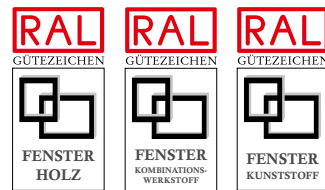


GARANTIERTE
QUALITÄT



VON OFFIZIELLER SEITE
BESTÄTIGT

Bereits seit 1972 tragen
Fenster und Türen von HBI
das RAL-Gütesiegel.



HBI: dieser Begriff steht als Markenzeichen für über 60 Jahre Erfahrung. Und für technisch ausgereifte Fenster und Haustüren, bei denen trotz innovativer Technik das handwerkliche Know-how im Vordergrund steht.

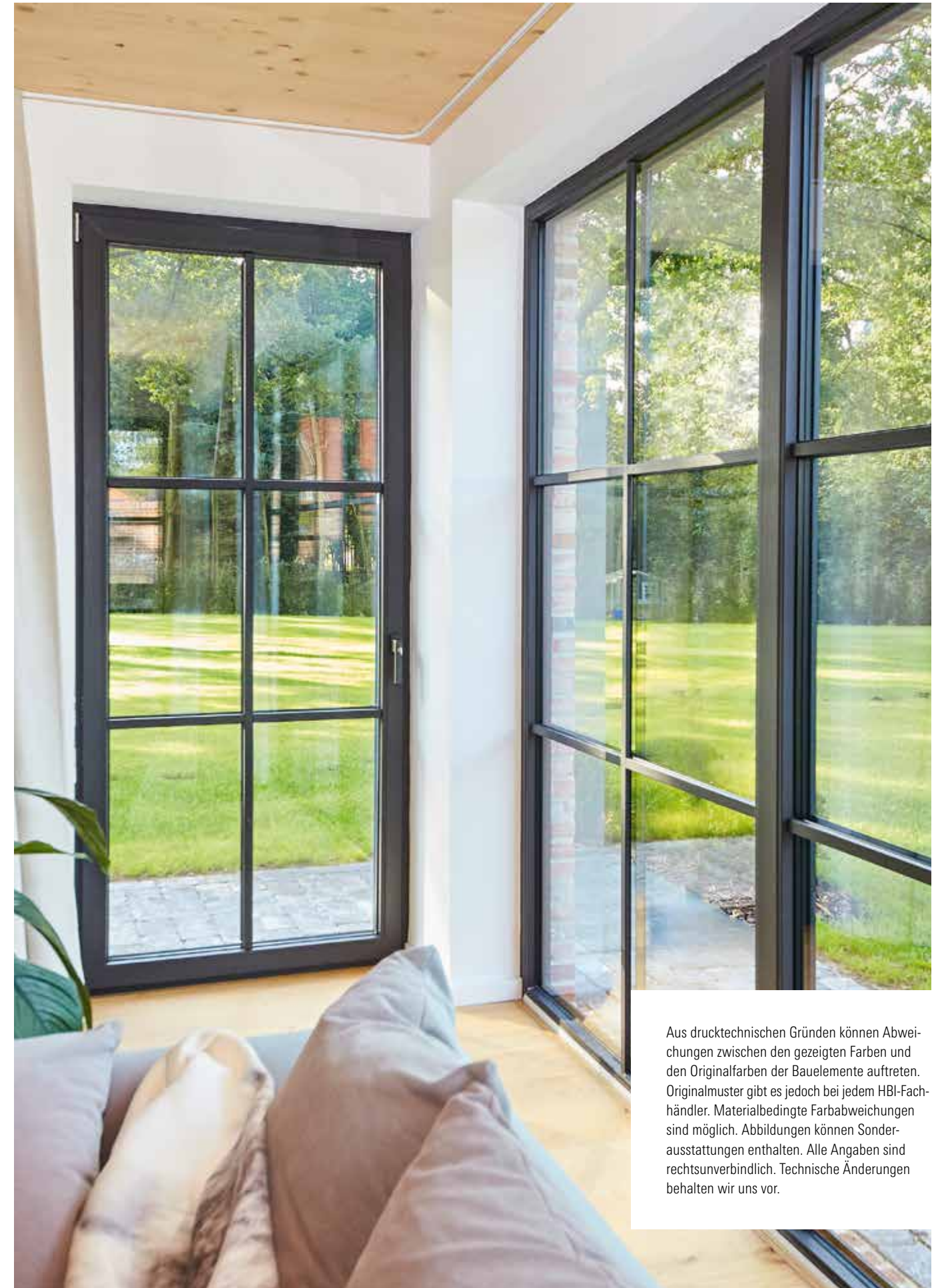
Neben der sorgfältigen Auswahl aller verwendeten Materialien legen wir bei HBI besonders großen Wert auf ansprechendes Design, die exakte Maßhaltigkeit und Langlebigkeit aller Fenster und Türen. Deshalb erweitern wir die gesetzlichen Bestimmungen und gewähren ab Auslieferung an den Endverbraucher bei allen Fenstern und Haustüren fünf Jahre Garantie auf Rahmenmaterial, Isolierglas, Dichtungen, Beschläge und werkseitig

mit deckenden Lacken behandelte Oberflächen. Die Versiegelung und werkseitig mit dunklen oder mittleren Lasuren¹⁾ behandelte Oberflächen unterliegen einer zweijährigen Gewährleistung.

Pflege und Wartung für
ein langes Fensterleben

Voraussetzung für diese Leistung ist neben dem sachgerechten Umgang eine fachgerechte Wartung, wie sie Ihnen Ihr HBI-Partner anbietet. Eine Garantie kann nicht übernommen werden, wenn eine unsachgemäße Verwendung oder Fremdeinwirkung vorliegt.

¹⁾ Helle Lasuren sind für den Außenbereich nicht geeignet, da sie einer intensiven Pflege und Wartung bedürfen.



Aus drucktechnischen Gründen können Abweichungen zwischen den gezeigten Farben und den Originalfarben der Bauelemente auftreten. Originalmuster gibt es jedoch bei jedem HBI-Fachhändler. Materialbedingte Farbabweichungen sind möglich. Abbildungen können Sonderausstattungen enthalten. Alle Angaben sind rechtsunverbindlich. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

| HBI HOLZ-BAU-INDUSTRIE GmbH & Co. KG
| Soltauer Straße 40
| 27386 Hemsbünde
| TEL: +49 4266 933 - 0
| FAX: +49 4266 457
| info@hbi-fenster.de
| www.hbi-fenster.de

Schauen Sie sich gerne die Vielfalt
und Qualität unserer Fenster und Türen
in den Ausstellungsräumen Ihres
HBI-Partners an oder lassen Sie sich
persönlich vor Ort beraten!