



Das Fenster der Zukunft

SIP QUALITÄT Aus Erfahrung erste Wahl

bluEvolution /// by sip

Die Salamander Industrie-Produkte GmbH (SIP) steht mit ihrer jahrzehntelangen Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Kunststoffprofilen für Fenster und Türen für Spitzenqualität. Ein Know-how, das SIP in der Profilherstellung umsetzt. Der Qualitätskunststoff ist resistent gegen Witterungseinflüsse und wechselnde Temperaturen. Auch in Bezug auf Schlagregen- und Funktionssicherheit, Stabilität, hohe Lebensdauer und Widerstand gegen Dauerbelastung erzielen SIP Fenster und Türen einzigartige Spitzenwerte. Umfassendes Qualitätsmanagement dokumentiert unser hohes Qualitätsbewusstsein und unsere Verantwortung gegenüber der Umwelt und nachfolgenden Generationen.

Ihr Fachhändler berät Sie gerne:



Energieeffizienz, Wärmeschutz, Schlagregensicherheit, Umweltschutz, Recyclingfähigkeit, Witterungsbeständigkeit, Langlebigkeit



www.niederhofer-fenster.de

Niederhofer wurde 2008 von der Oskar-Patzelt-Stiftung als Preisträger des Wettbewerbs „Großer Preis des Mittelstandes“ ausgezeichnet und gehört damit zu den TOP 10 des bayerischen Mittelstandes!



bluEvolution /// by sip

DAS FENSTERPROFIL

Perfektion – made in Germany

bluEvolution verbindet zukunftsweisende Spitzentechnologie mit modernem, sachlichem Design zur neuen Generation erstklassiger Fenster. Die einzigartige Bautiefe von 92 mm bewirkt unschlagbaren Wärmeschutz und beste Energieeffizienz. Verbunden mit einer filigranen Ansichtsbreite von nur 118 mm, solaren Zugewinnen durch hohen Lichteinfall und der ökologischen Nachhaltigkeit eines zu 100 % wiederverwendbaren Kunststoffes, ist *bluEvolution* das Fenstersystem der Zukunft.

bluEvolution ist in vielerlei Hinsicht die einzig richtige Entscheidung für Ihren Neubau, Umbau oder Ihre Renovierung:

- immenser Wärmeschutz und dadurch Reduzierung der Heizkosten und des CO₂-Ausstoßes – *bluEvolution* ist daher unübertroffen klimafreundlich
- richtungsweisende Zukunftsfähigkeit durch Auslegung auf die geplanten Kriterien der kommenden EnEV 2012

Vorteile auf einen Blick:

- ✓ Rahmenbautiefe 92 mm
- ✓ Uf-Wert 1,0 W/m² K im Standard (mit Zusatzmaßnahmen bis Uf-Wert 0,9 W/m² K möglich)
- ✓ 6-Kammer-System
- ✓ 3 Dichtungsebenen
- ✓ hervorragender Wärmeschutz
- ✓ beste Energieeffizienz



- überdurchschnittliche solare Zugewinne durch schmale Profilsichten und größere Glasflächen
- beste Qualität durch Produktion ausschließlich nach RAL A-Vorgaben
- hochwertige Materialien und anspruchsvolle Verarbeitung sorgen für hohe Lebensdauer und Witterungsbeständigkeit
- beruhigende Sicherheit gegenüber Schall, Schlagregen und Einbruch dank der enormen Bautiefe und drei Dichtungsebenen
- minimaler Pflegeaufwand durch die hochverdichtete Oberfläche, an der sich Verunreinigungen erst gar nicht festsetzen können
- breites Gestaltungsspektrum in Form und Farbe mit modernen, schlanken Profilsichten
- umweltschützende Recyclingfähigkeit des gesamten Fensterprofils durch sortenreine, trennbare, erstklassigen Kunststoff und hochwertigen Armierungsstahl statt eines Verbunds aus glasfaserverstärkten Kunststoffen

bluEvolution



Dreidimensionale Darstellung zur Veranschaulichung von Isothermenverläufen (Isothermen: Linien gleicher Temperatur) in einem Fensterquerschnitt



bluEvolution

SCHUTZ VOR HITZE, KÄLTE UND WÄRMEVERLUST

Höchste Energieeffizienz

Sie wollen keine Kompromisse eingehen, wenn es um Behaglichkeit und Energieeffizienz geht. Müssen Sie auch nicht. Denn vor allem in Sachen Wärmedämmung ist **bluEvolution** eine Klasse für sich. Entscheidend hierfür ist der Wärmedurchgangskoeffizient U_{wv} des gesamten Fensters. Je kleiner der U_{wv} -Wert, desto besser ist die Wärmedämmeigenschaft Ihres Fensters und desto geringer sind Ihre Heizkosten. Die enorme Bautiefe von Rahmen und Flügel und die innovative Anordnung der Profilkammern

sind ausschlaggebend für den optimalen Wärmeschutz. Bereits in der Standardausführung (ohne wärmedämmende Zusatzmaßnahmen) kann ein U_{wv} -Wert von $0.83 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht werden. Mit thermisch getrennter Armierung und einem entsprechend wärmedämmenden Glas erzielt **bluEvolution** sogar U_{wv} -Werte bis $0.73 \text{ W/m}^2\text{K}$ und erreicht damit Passivhaus-Standard. Durch die große Bautiefe von 92 mm können spezielle Wärmeschutzgläser mit einer Gesamtstärke bis zu 60 mm verwendet werden.

CO₂-und Kostenersparnis:

	Standardausführung mit Thermix-Randverbund	mit thermisch getrennter Armierung und Thermix-Randverbund	mit thermisch getrennter Armierung, Thermix-Randverbund und speziell wärmedämmendem Glas
U_f : frame (Rahmen)	1.0 $\text{W/m}^2\text{K}$	0.94 $\text{W/m}^2\text{K}$	0.94 $\text{W/m}^2\text{K}$
U_g : glass (Glas)	0.6 $\text{W/m}^2\text{K}$	0.6 $\text{W/m}^2\text{K}$	0.5 $\text{W/m}^2\text{K}$
U_{wv} *: window (Fenster)	0.83 $\text{W/m}^2\text{K}$	0.80 $\text{W/m}^2\text{K}$	0.73 $\text{W/m}^2\text{K}$
	besser als von der EnEV 2009 gefordert	passivhausgeeignet	Passivhausstandard
Sie sparen**			
Heizöl pro Jahr	1.103 Liter	1.119 Liter	1.156 Liter
Heizkosten im 1. Jahr	662 Euro	672 Euro	695 Euro
CO ₂ -Emissionen pro Jahr	2.205 Kilogramm	2.239 Kilogramm	2.317 Kilogramm

Einsatz
*bei einem Standardfenster 1.230 mm x 1.480 mm

**Ausgangsbasis altes Fenstersystem: Holz-/Kunststofffenster der 80er Jahre U_{wv} -Wert altes Fenster: $2.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
Energieträger: Heizöl
Preis des Energieträgers: 60 Cent/Liter
Gesamtfensterfläche: 50 m^2
Neues Profilsystem: bluEvolution

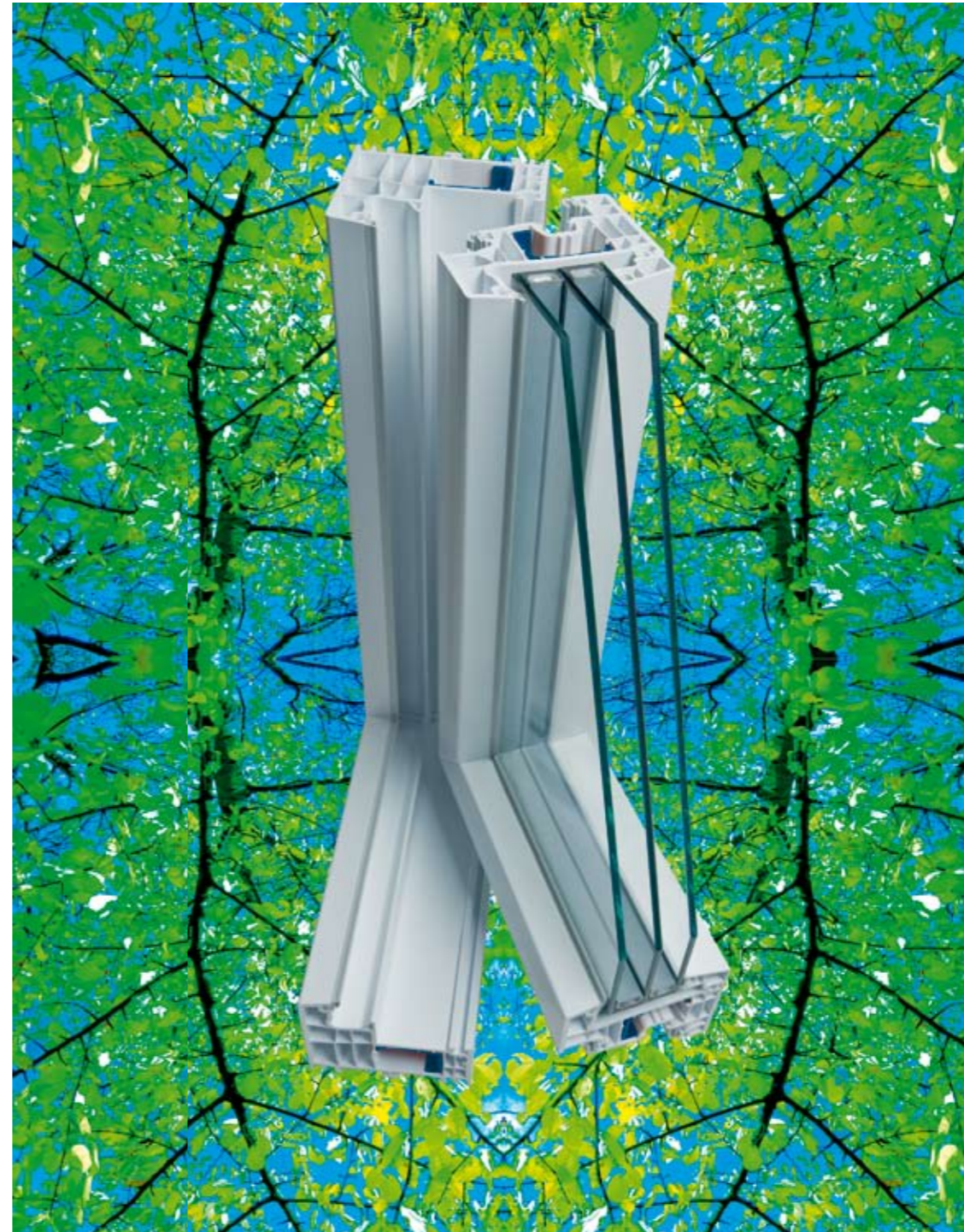


SCHUTZ VON KLIMA UND UMWELT

Nachhaltig – für Generationen

Der Schutz von Klima und Umwelt ist in Anbetracht des Klimawandels und knapper werdender fossiler Ressourcen aktueller denn je. Aktive Maßnahmen zur Energieeinsparung und damit für den Klimaschutz sind vom Bundesbauministerium in den strengen Anforderungen der Energieeinsparverordnung 2009 (EnEV) festgelegt, die auch den Energieausweis regelt.

bluEvolution übertrifft die Anforderungen der EnEV ($U_w=1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$) bei weitem. Denn *bluEvolution* orientiert sich mit seinen Vorteilen in Bezug auf Energieeffizienz und Wärmedämmung bereits an den geplanten Inhalten der EnEV 2012. Gerade beim Neubau und bei der Renovierung können Sie viel für sich und Ihre Umwelt tun. *bluEvolution* hilft Ihnen dabei in zweierlei Hinsicht.



UmweltSCHUTZ: Als Gründungsmitglied der Recyclinginitiative Rewindo liegt uns der Schutz von Klima und Ressourcen ganz besonders am Herzen. Deshalb ist diese Denkweise auch Basis für die zukunftsweisende Fenstergeneration *bluEvolution*. Entsorgung und stoffliche Wiederverwertung der gesamten Fensterprofile formen einen geschlossenen Recyclingkreislauf. Entscheidender ökologischer Vorteil von Kunststoff und Stahl, die Komponenten des *bluEvolution* Fensterprofils, ist deren 100%ige Wiederverwendbarkeit.

KlimaSCHUTZ: Durch den außerordentlich guten Wärmeschutz von *bluEvolution* brauchen Sie wesentlich weniger Energie, um Ihre Wohnung oder Ihr Haus zu heizen. Dadurch schonen Sie die natürlichen Ressourcen und setzen weniger klimaschädliches CO₂ frei.

bluEvolution



Alle Wetter: Die Anzahl von Unwettern ist tendenziell steigend. Dabei nimmt nicht nur die Häufigkeit extremer Wettersituationen zu, sondern auch deren Ausmaße. Meist handelt es sich dabei um Schlagregen, der durch den Wind mehr oder weniger stark auf senkrechte Flächen peitscht. Das heißt, dass Fenster diesen zunehmend hohen Ansprüchen gewachsen sein müssen. **bluEvolution** ist mit seinen drei Dichtungsebenen bestens gegen Schlagregen und Unwetter gewappnet. Zudem sorgen die großzügigen Vorkammern für eine optimale Entwässerung und leiten eventuelle Feuchtigkeit frühzeitig ab.



bluEvolution

SCHUTZ VOR LÄRM,
EINBRUCH UND SCHLAGREGEN

Rundum sicher – optimal geschützt

Sicherheit ist ein Grundbedürfnis, das insbesondere in unserem Zuhause einen großen Stellenwert hat. Denn es gibt Dinge, vor denen wir gerne geschützt sind: **Lärm, Einbruch, Unwetter.**

Verdiente Ruhe: Die unübertrefflichen Schalldämmeigenschaften von Fenstern basieren auf der Qualität des Profils, dessen Dichtigkeit, Gesamtglasdicke, Glasabstand und Scheibenart. **bluEvolution** sorgt mit seinem intelligent konstruierten Mehrkammersystem und seinen drei Dichtungsebenen für hervorragenden Schallschutz. Bei besonders hoher Lärmintensität können mit **bluEvolution** spezielle Schallschutzverglasungen zum Einsatz kommen, die mit Glasabständen und -stärken bis zu 60 mm betragen können. So wird mühelos die Schallschutz-

klasse 5 erreicht, und **bluEvolution** sorgt für höchste Lebensqualität.

Einbruch – chancenlos: Die ersten Minuten zählen – gelingt es dem Einbrecher nicht, sich in wenigen Minuten, meist über Balkontür oder Fenster, Zugang zu verschaffen, gibt er auf. Bereits ohne zusätzliche Maßnahmen verfügt **bluEvolution** dank seiner stabilen Stahlarmierungen, der großen Bautiefe von Rahmen und Flügel und der großen Überlappung von Glas und Rahmen (Überschlag) über eine starke konstruktive Sicherheit. Fenster, die von außen direkt zugänglich sind, werden durch Verklebungen von Überschlag und Glas sowie bis zu 60 mm starke Sicherheitsverglasungen, -beschläge und Griffe mit Anbohrschutz vor den richtig schweren Jungs geschützt.



Schallschutztabelle

Lärmelastigkeit	Verkehrsdichte	Entfernung Haus – Straße	Schallschutzklasse	empfohlener Schalldämmwert des Fensters
50 dB	Wohnstraße ca. 1.200 Kfz/Tag	↔ > 35 m	1	28 - 29 dB
51 - 55 dB	Wohnstraße ca. 1.200 Kfz/Tag	↔ 25 - 35 m	2	30 - 34 dB
56 - 60 dB	Wohnstraße ca. 4.800 Kfz/Tag	↔ 25 - 35 m	3	35 - 39 dB
61 - 65 dB	Hauptverkehrsstraße ca. 72.000 Kfz/Tag	↔ 100 - 300 m	4	40 - 44 dB
66 - 70 dB	Hauptverkehrsstraße ca. 72.000 Kfz/Tag	↔ 30 - 100 m	5	45 - 49 dB
> 70 dB	Schnellstraße ca. 120.000 Kfz/Tag	↔ bis zu 100 m	6	über 50 dB



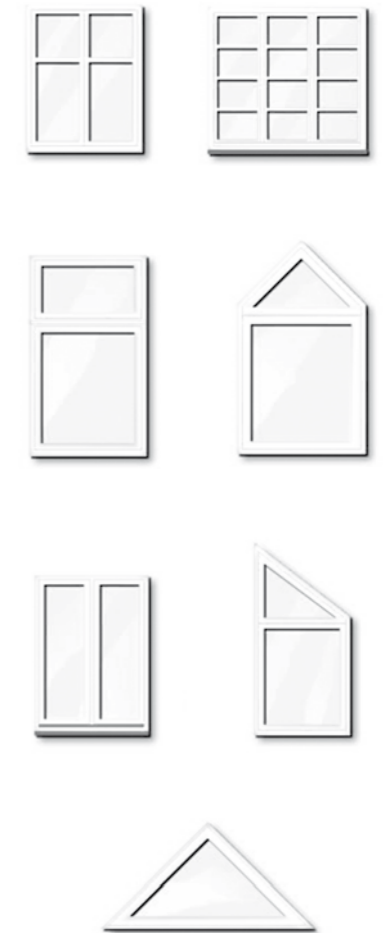
FORM UND FARBE

Stilsichere Vielfalt

Egal ob Sie schlichte Eleganz bevorzugen oder mit kräftigen Farben Akzente setzen möchten: *bluEvolution* hat für Sie die richtige Form, das passende Dekor und natürlich die Farbe Ihrer Wahl.

Farbspiel: Sie können aus einer breiten Farb- und Dekor-Palette Ihr individuelles Fensterprofil wählen: sei es innen schlicht in Weiß und außen in einer frischen Farbe oder komplett mit einem hochwertigen Holzdekor beschichtet. Die Folienbeschichtung von *bluEvolution* ist nicht nur optisch reizvoll, sondern wirkt wie eine

weitere Schicht, die das Fenster zusätzlich vor Witterungseinflüssen und Sonneneinstrahlung schützt. Selbst sehr dunkle Farbtöne sind mit *bluEvolution* problemlos umsetzbar. Dort wo früher aufgrund der stärkeren Erhitzung mit thermischen Spannungen gerechnet werden musste, trumpft die neue Fenstergeneration mit großzügig dimensionierten Vorkammern auf. Diese gleichen den Temperaturunterschied aus und verbinden damit technische Perfektion mit gestalterischem Anspruch. Auch ausgefallene Farbwünsche sind realisierbar.



Formenspiel: Wie wichtig Fenster für das architektonische Gesamtbild eines Hauses sind, zeigt sich insbesondere in der Fensterform. *bluEvolution* bietet ein breites Spektrum an Formen und Ausführungen. Sowohl die einzigartige Formensprache der modernen Architektur als auch stilgerechte Renovierungen und sachliche Objektbauten kommen dabei richtig zur Geltung. Mit schlanken Ansichtsbreiten von nur 118 mm setzt *bluEvolution* seinerseits den Trend zu einer klaren, filigranen Formensprache. So können Sie auch mit individuellen Formen Akzente setzen und das architektonische Gesamtbild Ihres Hauses abrunden.



bluEvolution