

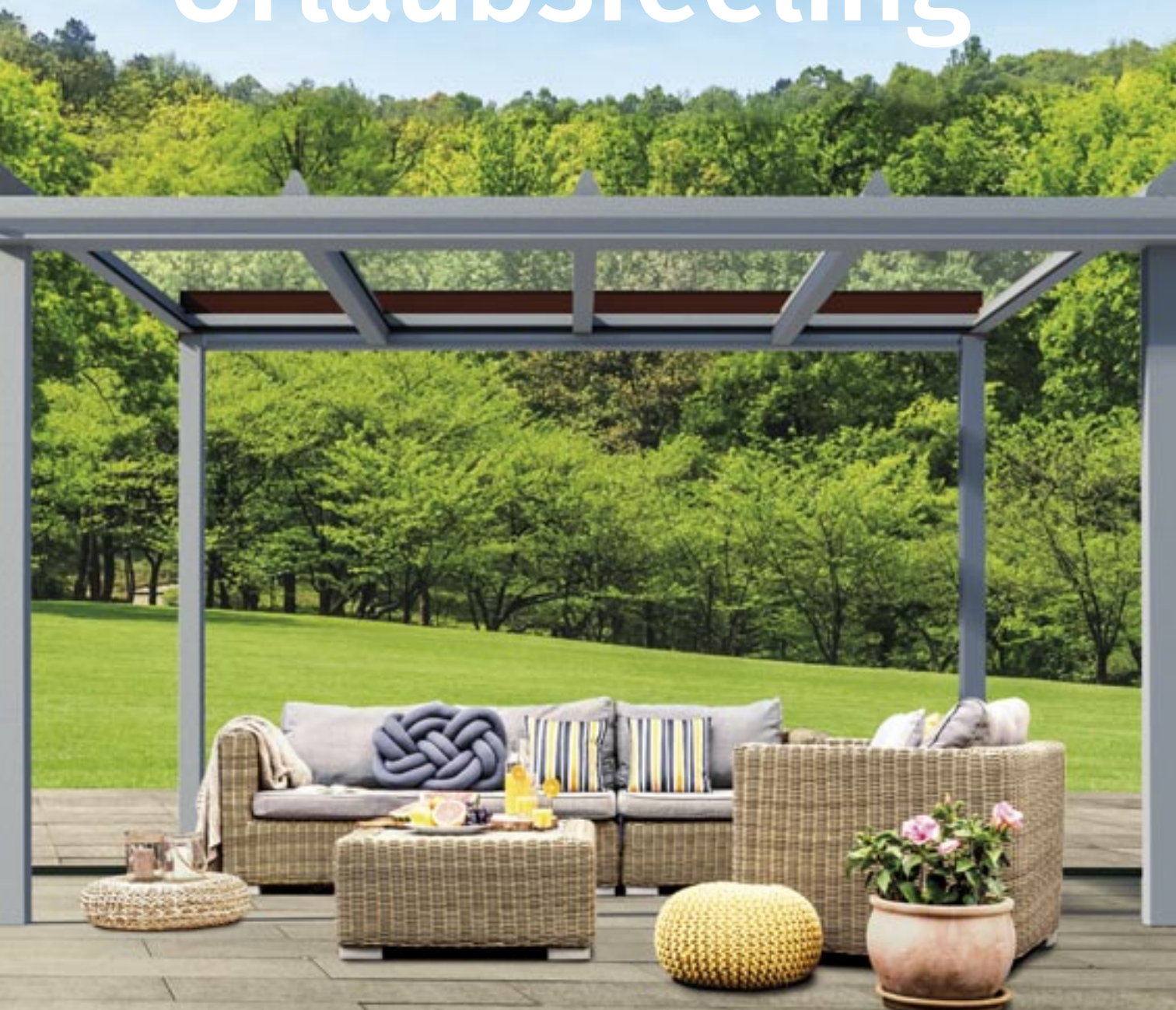
09-10/2019



Sonderbeilage

mein 1 schönes Zuhause

Terrassendächer & Glashäuser Urlaubsfeeling



TRENDY

Design in Glas
und Aluminium

RELAXED

Outdoormöbel
und Accessoires

COOL

Technik für
prima Klima



ARCHITEKTUR GANZ IN GLAS

Verlängern Sie den Sommer | Glas kann aus einer Terrasse einen Wohnraum machen. Es schützt uns vor Wind und Wetter. Und es kann Haus und Garten um ein Stück Architektur bereichern





Liebe Leserinnen,
liebe Leser,
nach einem erfolgreichen Start im letzten Jahr präsentieren wir Ihnen auch 2019 eine Sonderbeilage, die ganz der Terrasse und den vielen Möglich-

keiten gewidmet ist, sie in eine Erholungs- und Komfortzone zu verwandeln. Die Beilage erscheint zu einem Zeitpunkt, da sich der Sommer langsam dem Ende zuneigt. Die ersten kühleren Herbsttage lassen den Aufenthalt im Freien schon etwas ungemütlich werden. Dies ist der Zeitpunkt, an dem bei vielen der Wunsch aufkommt, die Freiluftsaison durch einen gläsernen Anbau zu verlängern. Wir zeigen Ihnen auf den folgenden Seiten, welche faszinierenden Möglichkeiten es dafür gibt.

In den letzten Jahren wuchs die Bandbreite an Optionen erheblich; für viele private Bauherren ist das dichte Angebot nicht leicht zu überschauen. Längst gibt es zwischen dem einfachen Terrassendach und einem Wintergarten in Wohnraumqualität eine Vielzahl an Zwischenlösungen. So sind auch Begriffe wie „Glashaus“ oder „Sommergarten“ entstanden.

Ausgehend von den Nutzungsvorstellungen und dem zur Verfügung stehenden Budget sollte sich Schritt für Schritt herauskristallisieren, welche Lösung genau die richtige ist. In diesem Zusammenhang lege ich Ihnen besonders die Beiträge ans Herz, in denen die Bedeutung einer gründlichen Planung und fundierten Beratung dargestellt wird.

Ergänzend dazu gibt der Bundesverband Wintergarten e.V. auch dieses Mal wieder wertvolle Hinweise, was man bei der Suche nach dem „Betrieb seines Vertrauens“ beachten sollte.

Eine inspirierende Lektüre wünscht Ihnen

Dr. Uwe Arndt

Chefredaktion Sonderbeilage

Fotos: TS Aluminium (Titel), Sunflex, djd/www.sonne-am-haus.de, Markilux, Solarlux (2) (2. Umschlagseite), Privat (Seite 3)

3 Editorial/Inhalt

Terrassendächer & Glashäuser

4 Die Terrasse neu definiert

Mehr Wohnkomfort

8 Chill-Lounge oder Glas-Kubus?

Alternativen zu Wintergarten und Terrasse

12 Der Weg zum Wunsch-Glashaus

Nur mit guter Planung zum Ziel

14 Man muss auch NEIN sagen können

Der Rat des Handwerkers ist gefragt

16 Smart & Clever

Cooler Tools von Entlüftung bis Beschattung

18 Technik-Tipps

Passend zum gläsernen Anbau

20 Die richtigen Handwerker finden

Der Bundesverband Wintergarten e.V. informiert

22 Behaglichkeit unterm Glasdach

Warum Be- und Entlüftung wichtig sind

24 Das Mehr an Wohnkomfort

Wohlfühlklima im Glashaus

26 Schönes fürs Glashaus

Dekorativ & nützlich

28 Komfort mit Ausblick

Sonnenschutz, der sich sehen lassen kann

29 Funktional und trotzdem schick

Variable Beschattungssysteme

30 Terrassendach mit Wetterschutz

Die erfrischende Erholungszone

32 Noch mehr Technik-Tipps

Smart Home auch im Glashaus

33 Wer im Glashaus sitzt

Schöne Dinge für Körper und Seele

34 Anbieter Ihres Vertrauens

Der Bundesverband Wintergarten e.V.

Impressum

mein schönes zuhause^{ooo}

Sonderbeilage

Chefredakteur der Beilage: Dr. Uwe Arndt

biz Verlag GmbH

Ehrig-Hahn-Straße 4, 16356 Blumberg b. Berlin

HRG: Frankfurt (Oder) HRB 12095 FF

Geschäftsführung: Dr. Wilhelm Jacob

Tel.: 0 30/4 37 38-0; info@biz-verlag.de,

www.zuhause3.de, www.biz-verlag.de

Art Direction und Herstellung: puschi:mann:schaft, Berlin

Druck: Möller Druck, Ahrensfelde

DIE TERRASSE

neu definiert

Mehr Wohnkomfort | Mit einem Glashauss holt man sich Urlaubsatmosphäre nach Hause. Draußen und trotzdem geschützt kann man bis weit in den Herbst den Abend bei Kerzenschein genießen





*„Wenn abends die Lichter am Pool leuchten und wir uns wie in der Karibik fühlen, dann können wir unser Glashaus in vollen Zügen genießen. Wenn im Herbst die Tage kürzer werden, sitzen wir dennoch draußen und lassen den Tag beschaulich ausklingen – mehr Urlaub zuhause geht nicht.“
Familie Klinger, Saarland*

Dieses Glashaus ist das ideale Bindeglied zwischen Pool und Wohnhaus. Nach dem Schwimmen kann man sich hier bequem aufhalten, ohne dass man das Wohnzimmer des Hauses mit den nassen Badesachen betreten muss. Und wenn das Wetter schon etwas frischer ist, schützen die filigranen Glas-Schiebe-Elemente vor Wind. Der Übergang zum Garten ist fließend, durch die in den Boden eingelassenen Führungsschienen der Glas-Schiebe-Türen existiert nicht einmal eine störende Bodenschwelle als Stolperfalle.

Doch das Glashaus ist weit mehr als nur der Zugang zum Swimming-Pool. Am Wochenende dient es als Frühstücksterrasse, abends als Logenplatz für Ausblicke in den illuminierten Garten, und jederzeit als Entspannungsort im Grünen. Auch bei schlechtem Wetter schweift der Blick ungehindert nach draußen.

Filigrane Konstruktion

An der Vorderfront und der linken Seite ist das Objekt mit leichtgängigen Ganzglas-Schiebeelementen versehen, die mit wenigen Handgriffen geöffnet oder geschlossen werden können. Durch ihre äußerst schlanke Ausführung benötigen sie nur wenig Platz. So hat die Schiebeanlage mit ihren vier Flügeln eine Bautiefe von gerade einmal 8 Zentimetern.

Um Verletzungen vorzubeugen, sind die rahmenlosen Elemente mit Sicherheitsglas ausgeführt. Optional können sie auch mit einem Schloss ausgestattet werden. Auch wenn die Terrasse nicht als vollwertiger Wohnraum nutzbar ist, bietet sie doch elementaren Schutz, nicht nur für die Bewohner, sondern auch für hochwertige Gartenmöbel.

Stabile Rahmen

Die Profile für die Rahmenkonstruktion bestehen aus Aluminium. Dieser Werkstoff ermöglicht aufgrund seiner Materialeigenschaften sehr schlanke, filigrane Konstruktionen, die dennoch über gute statische Eigenschaften verfügen. Beim hier vorgestellten Beispiel kann etwa die ganze Vorderfront ohne störenden Mittelpfosten ausgeführt werden.

Aluminium hat einen weiteren Vorteil: Es erfordert nur einen sehr geringen Pflegeaufwand. Bei der Farbauswahl sind zudem praktisch keine Grenzen gesetzt. Hier wurde „Graualuminium“ gewählt, mit seiner eleganten Note ohne Zweifel ein aktueller Trend.

Da das Glashaus nach Nordosten ausgerichtet ist, kann hier auf eine Beschattung verzichtet werden, Schatten erhält es in der Mittagszeit nämlich vom Haupthaus. Bei anderen Ausrichtungen – und besonders na-



Das Glashaus ist der hervorragende Übergang zwischen drinnen und draußen. Nach dem Schwimmen ist man hier schnell geschützt.

FAKTEN

- Fläche des Glashauses: 20 m²
- Nord-Ost-Ausrichtung, sodass auf eine Beschattung verzichtet werden kann, da das Haupthaus den Glasanbau vor Überhitzung schützt
- Stranggepresste Aluminiumprofile
- Glas-Schiebetür aus vier Flügeln in der Front und drei Flügeln an der Seite mit sehr geringer Bautiefe, rechts feste Glaselemente
- In den Boden eingelassene Führungsschienen, sodass keine Stolperfallen entstehen
- Pultdach-Konstruktion ohne störenden Pfosten in der Vorderfront, sodass maximale Transparenz gegeben ist



Trotz der Höhe von über zwei Metern lassen sich die Glaselemente leicht verschieben – im wahrsten Sinne des Wortes ein Fingerspiel.



Ganz entspannt beim Frühstück oder Nachmittagskaffee: Das Glashaus wurde schnell zum zweiten Wohnzimmer für die Klingers.



In der Dämmerung, wenn die „blaue Stunde“ heraufzieht, entfaltet das Glashaus seinen ganzen Charme. Eine mediterrane Stimmung legt sich über Haus und Garten, der Blick kann verträumt in die Ferne gleiten...

türlich bei Südrichtung – muss die Beschattungsfrage allerdings sorgfältig geklärt werden, damit man keine „heiße Überraschung“ erlebt.

Mit dem Glashaus durch das Jahr

Im Sommer lassen sich die Glaselemente einfach zur Seite schieben und schaffen damit eine Freisitz-Atmosphäre mit offenem

Übergang in den Garten beziehungsweise zum Pool. Während der Übergangszeiten zeigt sich das Glashaus dann aber von seiner stärksten Seite: Die geschlossenen Glaselemente sorgen für einen Grundschutz gegen Wind und Wetter, mit dessen Hilfe die Freiluftsaison erheblich verlängert werden kann. Ein kurzer Regenschauer oder eine stärkere Brise stellen dann kein Hindernis mehr für einen Aufenthalt auf der Terrasse dar. Und auch die Wintersonne erwärmt den Raum hinter Glas schnell und sorgt für angenehme Temperaturen.

Vielleicht kann man jetzt besser nachvollziehen, warum viele Glashaus-Besitzer vom „Urlaub zuhause“ schwärmen. Während des ganzen Jahres kann man hier seine private Erholungszone zu jeder Tageszeit genießen.

Am schönsten allerdings ist es für die Klinger, wenn es dämmt und die Nacht langsam heraufzieht. Stimmungsvoll in Kerzenlicht getaucht, entsteht eine geradezu mediterrane Atmosphäre. Nun kann man bei einem Glas Wein den Tag Revue passieren lassen – oder mit guten Freunden auf das Leben anstoßen. So vergehen unvergessliche Abende, bis es ganz dunkel geworden ist und am Himmel die Sterne aufblitzen. In Urlaub fahren – lohnt sich nicht mehr, wenn man so ein Zuhause hat! ●●●

Schill-Lounge® - Der Premium Sommergarten



Ihr Partner für den Fachhandel - Aluminiumprofile für eine moderne Glasarchitektur

SCHILLING
... zeigt Profil

Schilling GmbH · Holderstrasse 12 - 18 · D-26629 Großefehn · Tel. 04943 / 91 00-0 · Fax 04943 / 91 00-20 · info@schilling-gmbh.com · **chill-lounge.de**

Zauberhafte ALTERNATIVEN zu Wintergarten und Terrasse

Chill-Lounge oder Glas-Kubus | Wieviel Erholungszone darf es denn sein? Ein Sommergarten der Premium-Klasse schafft zusätzlich Raum und lädt zum gemütlichen Leben und Arbeiten im Grünen ein, selbst wenn es draußen noch kühl ist oder regnet. Wenn man dann noch seine Gäste mit einer Outdoor-Küche verzaubern kann – was will man mehr?



Die große Freiheit: An warmen Tagen können die leichtgängigen Seitenelemente großflächig geöffnet werden.



Der Glas-Kubus: Sein minimalistisches Design erinnert an geradlinige Bauhaus-Formen.



Mit der „Chill-Lounge“ gewinnt der Hausbesitzer eine zusätzliche Sonnenseite. Weit vor und auch weit nach dem Ende der warmen Jahreszeit sitzt man mittendrin im Garten. Bisher hatte man als Bauherr nur die Alternative: Wohn-Wintergarten oder überdachte Terrasse. Das eine erfordert aufwändige Um- und Ausbauten – das andere ist zwar günstiger, schützt aber weder vor Wind noch Kälte. Diese „Lücke“ wird durch die fast ganzjährig nutzbare „Chill-Lounge“ geschlossen!

Die Chill-Lounge (auch Premium-Sommergarten genannt), wie ihn der Hersteller Schilling anbietet, besticht gegenüber der einfachen Terrassenüberdachung mit einigen technischen Raffinessen. So kommt zum Beispiel im Dachbereich eine Wärmeschutzverglasung zum Einsatz, die dank einer speziellen Trägerkonstruktion mit thermisch getrennten Profilen zusätzlich isoliert wird. So bleiben angenehme Temperaturen im Inneren lange erhalten. Auch die großflächig zu öffnenden Schiebe-Unterbauelemente sind mit Isolierverglasung ausgefacht und sorgen für eine effektive Klimaregulierung.

Die Chill-Lounge vereint in ihrer Bauweise den offenen Charakter einer überdachten Terrasse mit dem Charme eines hellen, lichten Raumes und schützt dazu noch vor Wind und Wetter.

Mehr Erholung durch technischen Komfort

Darüber hinaus kann die „Chill-Lounge“ mit Zusatzkomponenten ausgestattet werden, die speziell auf das System abgestimmt sind. Zu den Optionen zählen:

- Beschattung
- selbstreinigende Dachverglasungen
- verschiebbare Insektenschutzelemente
- LED-Beleuchtung
- temporär betriebene Heizelemente

Zusätzliche Belüftungselemente oder Lüfter ergänzen die Chill-Lounge und machen sie zu einem gemütlichen Wohlfühlort. Dabei haben Kunden die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Ausstattungspaketen oder einer individuellen Zusammenstellung zu wählen.

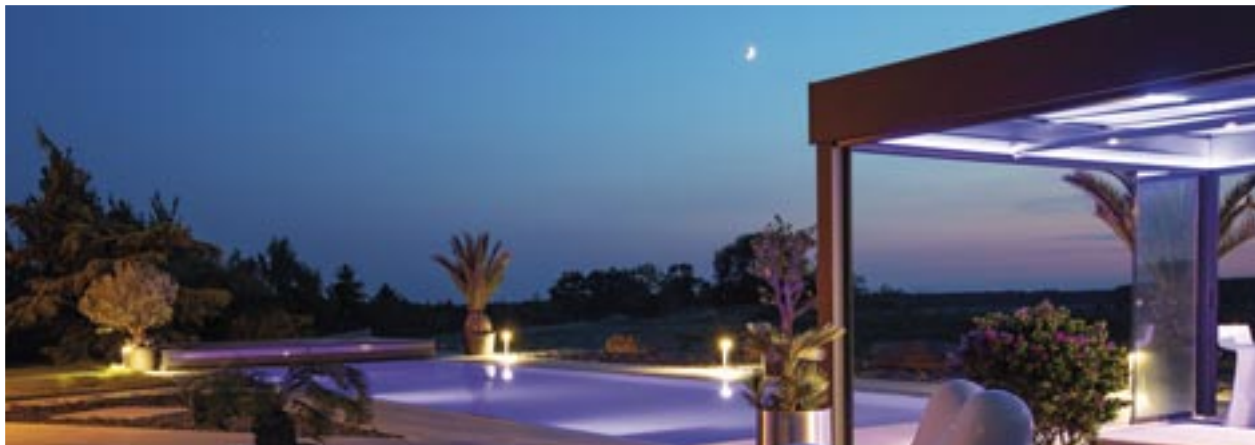


Foto: Schilling GmbH (chill-lounge.de)



Das Glashaus als gemütliches Wohnzimmer. Die flexiblen Glaselemente schützen nicht nur die Bewohner bei Bedarf, sondern auch Möbel und Einrichtungsgegenstände.

Von **Terrassendach bis Wintergarten** haben Kunden heute eine Vielzahl an Varianten zur Verfügung



Fotos: Niveko (2)

Landschaft zum Träumen: Die Leuchten im Glaskubus und im Garten sorgen für eine faszinierende Stimmung.

Glas-Kubus – das Highlight für den Garten

Ganz trendy kommt der „Glas-Kubus“ daher, den die Schilling GmbH pünktlich zum 30-jährigen Firmenjubiläum als Glasdachvariante anbietet. Ob als freistehendes Element etwa für die Outdoor-Küche oder als klassischer Anbau – der Glas-Kubus gewährleistet durch seine kubische Bauform in Kombination mit niedrigen Anschlusshöhen immer eine ausreichend gute Durchgangshöhe, einen hohen Wetterschutz und maximale Transparenz.

Die unauffällige Dachneigung leitet das Regenwasser in die verdeckt liegende Rinne zuverlässig ab. Auch die filigranen Sparrenprofile sind von außen kaum wahrnehmbar, elegant verborgen hinter einer umlaufenden schlanken Attikaverkleidung. So entsteht dank minimalistisch designten Konstruktionsdetails eine moderne Bauform, die sich in Zeiten von Bauhaus-Revival und Kubismus-Architektur stetig wachsender Beliebtheit bei Bauherren erfreut.

In Kombination zum Beispiel mit Ganzglas-Schiebeanlagen erreicht der Glas-Kubus ein Maximum an Transparenz und Flexibilität; zudem kann er mit diversen Unterbauten den individuellen Bedürfnissen an-

gepasst werden. Ebenso wie die Chill-Lounge lässt sich der Glas-Kubus nach individuellen Vorlieben planen und konstruieren.

Wer sich im Trubel des Alltags nach einem Rückzugsort sehnt, dem bietet ein nach individuellen Wünschen und Vorstellungen gestalteter Glas-Kubus oder eine Chill-Lounge den idealen Platz an der Sonne zum Entspannen, draußen kochen, grillen, Gäste bewirten. Auf der anderen Seite tragen die neuen Glas-Bauten erheblich zur Work-Life-Balance bei: Kann man sich ein schöneres Homeoffice vorstellen als den Schreibtisch im Grünen?! Hier gedeihen Kreativität und Konzentration wie von allein, angenehm beschattet und gut geschützt bei jeder Wetterlage. ●●●

Unter der Glasarchitektur zerfließen die Grenzen zwischen drinnen und draußen – ein Erlebnisraum entsteht.



Auch Sa. von 11-15 Uhr
und So. von 11-17 Uhr
geöffnet.
(sonntags keine Beratung,
kein Verkauf)

**WINTERGARTEN
ZENTRUM SÜD-WEST
LADWIG**

Industriestraße 20
67125 Dannstadt
Telefon 06231 - 91 83 0
www.ladwig.de

„Wir schaffen Lieblingsplätze“



Schöner kann man eine Dachterrasse nicht gestalten. Der hintere Teil dieser Terrasse ist verschließbar, sodass sie auch in den Übergangszeiten nutzbar ist, während sich im vorderen Bereich ein überdachter Freisitz anschließt.

Nur mit GUTER PLANUNG zum Ziel

Der Weg zum Wunsch-Glashaus | Auch im Zeitalter des Internets mit seiner unbegrenzten Informationsfülle führt an einer gründlichen Planung und persönlicher Beratung kein Weg vorbei. Viele technische Lösungen sind möglich und müssen nicht nur an das Budget, sondern auch an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Wie das funktionieren kann, zeigen wir hier am Beispiel des Beraters Hans Ladwig.

Der Experte Hans Ladwig kennt aus jahrzehntelanger Berufserfahrung viele Beispiele, bei denen sich die ursprünglichen Vorstellungen und Wünsche der Kunden während der Planungsphase vollständig geändert haben. Erst in der Beratungsphase zeige sich, ob Wunschvorstellungen und Möglichkeiten auf einen Nenner gebracht werden können.

Diese Beratung fängt für viele Interessierte in der Ausstellung des Wintergartenzentrums bei Ludwigshafen an. Ladwig präsentiert auf über 1.000 Quadratmetern das gesamte auf dem Markt verfügbare Spektrum. „Unsere Besucher entdecken hier die Schönheit und die Vielzahl der Möglichkeiten“, hebt er hervor. Dennoch müsse immer die konkrete Situation vor Ort beim Kunden genau betrachtet werden, denn diese ist entscheidend für die Möglichkeiten der Umsetzung.

Vorhandene Substanz entscheidend

Deshalb kommt Hans Ladwig – oder seine Mitarbeiterin, die Architektin Annette Häublein – möglichst mit allen Kunden persönlich ins Gespräch und besucht die Interessenten, um sich auf der Terrasse sein eigenes Bild von dem Platz zu machen, an dem die zukünftige Überdachung stehen soll.

Die ganze Bandbreite unterschiedlicher Voraussetzungen und Lösungen macht er an konkreten Beispielen deutlich: „Das fängt schon bei der Qualität der vorhandenen Bodenplatte an: Gerade bei vielen alten Fundamenten entstehen oft Kältebrücken, die die Gefahr von Kondenswasser im Schwellenbereich mit sich bringen.“

Dies gelte in gleicher Weise für die Anbindung eines gläsernen Anbaus an einen Balkon; hier ist oft die Nachrüstung mit einer zusätzlichen Wärmedämmung nötig. „Wir müssen zudem untersuchen, ob ein auf dem Balkon verschraubtes Geländer zu Undichtigkeiten führen kann. Dies ist nachträglich nur schwer zu sanieren.“

Ein Beispiel, dem Ladwig oft begegnet, betrifft den Wunsch des Kunden nach möglichst vielen Öffnungselementen – während eine ausreichende Belüftung im Dachbereich meist unterschätzt wird. Damit das eingeplante Budget nicht überschritten werden müsse, sei hier der Planer gefragt: „Wie sind

In der Ausstellung zeigt Hans Ladwig (Mitte) anhand von Referenzobjekten und Modellen die vielen in Frage kommenden Lösungsmöglichkeiten.



Fotos: R. Ladwig GmbH



Pfiffige Lösung für besondere Fälle, die in der Ausstellung besichtigt werden kann: Die Lüftungskappen sorgen für die Abfuhr verbrauchter Luft und verschaffen der Dachfläche ein gewünschtes Gefälle.

die tatsächlichen Laufwege, wie viele Öffnungen brauche ich tatsächlich?“ Gute Planung bedeute ja schließlich, einen vernünftigen Mix aus Bewegungsfreiheit, Flexibilität, Beschattung und Belüftung anzubieten.

Einfacher ist oft besser

Manchmal muss Ladwig dem Kunden auch zu einfacheren Lösungen raten. Ein typisches Beispiel ist der Einsatz der neuen Dreifachverglä-

sungen, die über viel bessere Wärmedämmfähigkeiten verfügen als Isolierverglasungen aus zwei Gläsern. „Die Zweifachgläser dämmen zwar nicht so optimal, der Raum kühlt also schneller aus, dafür lassen sie aber auch mehr Wärme in das Innere. Hier muss unter Berücksichtigung der Ausrichtung des Glashauses und die geplante Hauptnutzung genau abgewogen werden, welche Verglasung die sinnvollere ist.“

Annette Häublein ergänzt, dass das gleiche auch für den Einsatz von Dreifachverglasungen im Zusammenhang mit älterer Bausubstanz gelte: „Hier kann es zu Kondensatbildung an der schlechter ge-

dämmten Wand kommen, da die Qualitätsunterschiede einfach zu groß sind. Wir sprechen in diesem Fall von Überdimensionierung.“

Ein heiß diskutiertes Thema während der Planung ist auch die Frage nach der Notwendigkeit einer Beschattung. „Oft schrecken Kunden vor der Investition für eine Markise zurück, auch wenn wir sie als notwendig erachten. Man sollte dann wenigstens darauf dringen, dass die Voraussetzungen geschaffen werden, eine solche Markise auch noch nachträglich leicht anzubringen. Oft bringen erst die Erfahrungen der ersten Sommersaison die Erkenntnis.“

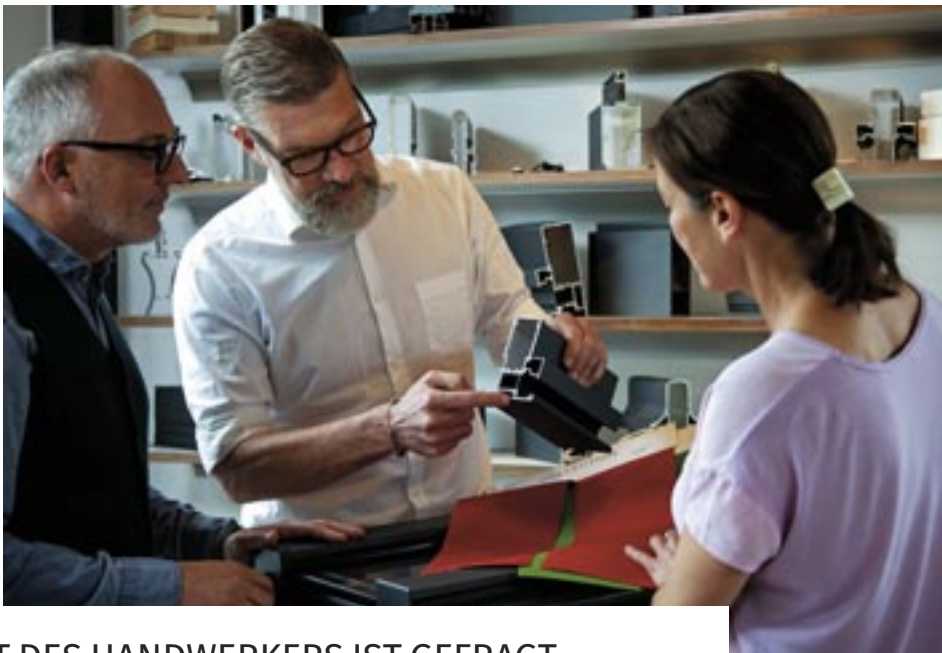
...

MCONCEPT

Wintergarten und mehr

Pretzfelderstraße 4a, D-81249 München
www.wintergarten-ideen.de





Auch technische Details kommen zur Sprache: Karl Müller jr. (Mitte) im Gespräch mit Kunden.

DER RAT DES HANDWERKERS IST GEFRAGT

Man muss auch mal NEIN SAGEN KÖNNEN

Die Bedeutung des Beratungsgesprächs wird heutzutage unterschätzt. Aber gerade bei der Frage, ob man eigentlich eine Terrassenüberdachung, ein Glashaus oder einen Wintergarten möchte, bleibt die fundierte Beratung von zentraler Bedeutung.

Die Firma MConcept aus dem Westen Münchens ist einer der renommierten Handwerksbetriebe der Region. Dieser Ruf ist hart erarbeitet: Bereits in zweiter Generation wird das Unternehmen von Karl Müller jr. geleitet, der seinem Vater nachgefolgt ist. Eine der wesentlichen Grundlagen für den Erfolg und die Verankerung im lokalen Umfeld sieht man vor allem im Aufbau einer ehrlichen Kunden-Handwerker-Beziehung, bei der auch problematische Aspekte nicht ausgespart werden. Nur so lasse sich auf lange Sicht das nötige Vertrauen aufbauen. Wir haben nachgefragt.

Als eine der wichtigsten Aufgaben sieht Karl Müller die gemeinsame Erarbeitung eines Projekts in enger Abstimmung mit dem Kunden. „Der Kunde hat oft keine genaue Vorstellung, wie er seinen Wintergarten oder seinen Glasanbau nutzen möchte, oder er hat falsche Vorstellungen darüber, was eine von ihm angedachte Überdachung leisten kann. Das mag erst einmal etwas seltsam klingen, ist aber ein wichtiger Tatbestand“, stellt der Firmenchef fest.

Das klassische Beispiel ist hier sicher die Vorstellung, dass man eine Terrassenüberdachung nur mit Seitenelementen versehen müsse, um einen Raum zu erhalten, der sich wie ein Wohnzimmer nutzen lässt. „Eine irriige Annahme“, wie Müller erklärt, denn beispielsweise ein fehlendes Fundament und nicht isolierte Profile können zu Tauwasserbildung führen und den Traum vom grünen Wohnzimmer zerplatzen lassen.

Ein anderes Beispiel: Wenn ein Terrassendach oder ein Wintergarten nach Süden ausgerichtet ist, kommt man um die Frage einer wirkungsvollen Beschattung und oft einer Belüftung nicht herum. Müller: „Das kann manchmal richtig hart sein, wenn man klar sagen muss: Das funktioniert so nicht. Damit werden sie nicht glücklich werden.“

Als seriöser Handwerksbetrieb müsse man auch einmal den Mut haben, Nein zu sagen. Ein Wintergarten oder ein Glashaus heizt sich im Vergleich zu einem normalen Wohnraum viel, viel schneller auf. Wenn man dann nicht beschatten kann, dann funktioniert das nicht, so Müller. Daher ist für Karl Müller auch die Frage nach dem vorhandenen Budget kein Tabu: „Wir müssen wissen, welcher Etat zur Verfügung steht, um feststellen zu können, ob die gewünschte Nutzung bei den vorhandenen baulichen Gegebenheiten,



„Urlaub zuhause“ ist ein starker Trend der letzten Jahre. Dabei muss die Umsetzung vor Ort den Nutzungswünschen der Bauherren entsprechen.

Der **Nutzungswunsch steht im Vordergrund** jeder fundierten Beratung

der Ausrichtung et cetera realisiert werden kann, oder nicht.“ Man könne sich später nicht darauf berufen, dass der Kunde das ja so gewollt habe. „Schon allein deswegen nicht, weil unsere große Stärke im Empfehlungsmarketing liegt.“

Oft kann man auch einfachere Wege aufzeigen, die einen Kundenwunsch erfüllen. Wenn zum Beispiel ein Terrassendach an der „Wetterseite“ mit einem Festelement kombiniert wird, dann bringt das meist schon den gewünschten Regen- und Wetterschutz, ohne dass die gesamte Konstruktion mit Seitenelementen versehen werden muss. „Da kommt es dann auch auf Erfahrungswerte des Handwerkers an“, weiß Müller und fügt hinzu:

„Nehmen Sie allein die unterschiedlichen Öffnungsmöglichkeiten. Wir haben die klassischen Balkontüren, wir haben Schiebetüren und Falтанlagen, aber auch Ganzglas-Schiebeelemente. Da muss man schon Kenntnisse und Erfahrung haben, um dem Kunden genau aufzeigen zu können, was er erwarten kann und was zu ihm passt.“

Dies alles kann sich der Kunde in Ruhe bei uns in der Ausstellung ansehen und ausprobieren. Studien belegen im Übrigen, dass

Fotos: MConcept



auch die vielfältigen medialen Möglichkeiten, die Unternehmen ihren Kunden heute zur Verfügung stellen, die persönliche Beratung nicht ersetzen können. Für die meisten ist die konkrete Information vor Ort nach wie vor ein zentrales Instrument in der Findungsphase. Zusätzlich zur Erstberatung gilt erst recht für die ausführliche Produktberatung, dass Kunden den persönlichen Kontakt wertschätzen.

Die zahlreichen Möglichkeiten im Internet und andere elektronische Hilfsmittel haben sicher ihren Platz in der Planungsphase, wenn es darum geht, Anregungen zu erhalten und Möglichkeiten aufgezeigt zu bekommen. „Sobald es aber an die konkrete Umsetzung geht, sind die guten, alten Kompetenzen des (Meisterbetrieb-) Handwerkers gefragt“, sagt Müller und fügt hinzu: „Und das wird auch so bleiben.“ ●●●

„Wohnzimmer im Garten“. Der Wunsch nach transparenter Bauweise ist ungebrochen. Gefragt ist die Erfahrung des ausführenden Handwerkers.

schanz
Rollladensysteme

Schrägrölladen & Wintergartenbeschattung
Individuell für Sie maßgeschneidert

*Gleich die kostenlose
Broschüre bestellen!*



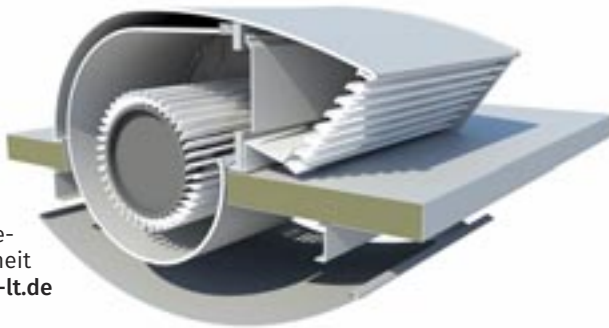
Rufen Sie uns kostenlos an: 0800 / 900 50 55

Deutschlandweite Beratung, Montage & Service. www.rollladen.de

Schanz Rollladensysteme GmbH
Forchenbusch 9 - 72226 Simmersfeld
info@schanz.de

Komfortable Entlüftung

Im Dachbereich können auch Walzenlüfter eingebaut werden, die verbrauchte Luft nach außen abführen. Diese komfortable Lösung hat den Vorteil, dass sie ihren Dienst versehen, ohne dass Insekten in das Innere gelangen können oder sich ungewünschte Einstiegsmöglichkeiten bei Abwesenheit der Bewohner ergeben. www.bene-lt.de



TECHNIK-TIPPS *für den gläsernen Anbau*



Immer die richtige Beleuchtung

Beleuchtung beeinflusst unsere Stimmung. Für das Glashaus gibt es Touch-Handsender und passende Dimm-Module, die einfach zwischen Netzzuleitung und Lampe gesteckt werden. Die Leuchte muss lediglich zum Dimmen geeignet sein. Dann wird die Funkverbindung zwischen Dimm-Modul und Fernbedienung hergestellt und die manuelle Lichtsteuerung ist bereit. www.elsner-elektronik.de



Heizstrahler für temporäre Wärme

Besonders in den Übergangszeiten kann die Nutzung eines Glasbaus verlängert werden, wenn Anlagen zur temporären Beheizung eingebaut sind. Es gibt unterschiedliche Systeme. Beliebt sind zum Beispiel Dunkelstrahler: Sie erzeugen Wärme durch Verbrennung eines Sauerstoff-Gas-Gemischs. www.schilling-wintergarten.de



Neue Perspektiven

Die auf dem Markt angebotenen Profilsysteme ermöglichen den Bau verschiedenster Dachformen. Es muss nicht immer das einfache Pultdach sein. Mit einer kleinen Veränderung der Dachform können starre Sichtachsen aufgebrochen und neue Perspektiven gewonnen werden. Aus dem Terrassendach wird eine Erlebnislandschaft. www.sonne-am-haus.de



Beschattung mal anders herum

In der Regel wird man vermuten, dass eine Markise über das Glasdach geführt wird. Es geht aber auch andersherum: Spezielle Unterglasmarkisen werden unterhalb der Dachsparren geführt. Sie sind in ihrer Wirkung etwas weniger effektiv, als die Systeme über dem Dach, haben aber den großen Vorteil, dass das Markisentuch weniger schmutzanfällig ist. www.hatru.de

IHR HANDWERKER ...



... vor Ort ist der richtige Ansprechpartner für Ihr Projekt. Je nach örtlichen Gegebenheiten, der Ausrichtung und Ihren Nutzungsvorstellungen kann Ihnen der **erfahrene Handwerksbetrieb** die Möglichkeiten für Ihr Wunschobjekt aufzeigen.

Die Bandbreite vom einfachen Terrassendach über Glashäuser und Kaltwintergärten bis hin zu Wintergärten in Wohnraumqualität sowie die kaum überschaubaren Ausstattungsmöglichkeiten erfordert **kompetente Beratung**.



Das große Internetportal
für Terrassendächer
und Wintergärten
www.sonne-am-haus.de

Flache Komfort-Lüftung

Dieses Hebe-Schiebe-Fenster lässt den Flügel beim Öffnen flach über das Dach gleiten. Wenn an warmen Tagen eine Markise über die Dachfläche ausgefahren werden soll, dann stört dieses Fenster auch in geöffnetem Zustand nicht. Bis zur Hälfte der Fensterfläche können variabel geöffnet werden. Der Anschluss an eine Gebäudesteuerung ist problemlos möglich. www.sonne-am-haus.de



Den eigenen Sternenhimmel inszenieren

Mit modernen LED-Leuchten kann man in den Abendstunden die eigene Überdachung nicht nur illuminieren, sondern regelrecht inszenieren! Die LEDs werden direkt in die Profile der Dachträger montiert, wobei die gesamte Kabelführung und das technische Zubehör in den Hohlkammern der Dachträger und des Wandanschlusses verschwinden. www.ladwig.de

MEHR TECHNIK-TIPPS für den gläsernen Anbau

Frischluft ja – aber bitte pollenfrei!

Werden an einer Glasfront oder im Wintergarten Zu- und Abluftgeräte eingesetzt, so können diese mit einem Pollenschutz ausgestattet werden. Der Einbau des Schutzgitters kann auch nachträglich selbst vorgenommen werden. Der Einsatz ist auch als Insektenschutz erhältlich, für alle, die weniger von Pollen, dafür aber von Insektenstichen und ungebetenen krabbelnden Gästen geplagt werden. www.elsner-elektronik.de



Zufuhr frischer Luft gewährleistet

Erwärmte Luft steigt nach oben, das ist ein einfaches physikalisches Gesetz. Damit immer genügend Frischluft ins Innere des Glashauses strömen kann, stehen Lüftungsschienen für den unteren Bereich zur Verfügung. Sie werden in die Rahmenkonstruktion eingebaut und lassen sich motorisch oder manuell öffnen und schließen. www.schilling-wintergarten.de



Markisen beschatten das Glashaus zuverlässig

Die klassische Markise wird passgenau über das Glashaus geführt und sorgt für Schatten und blendfreies Licht. Bei der Auswahl der Designs hat der Kunde die Qual der Wahl. Besondere Mechanismen sorgen für eine stets ausreichende Tuchspannung. Ist die Markise an eine Haussteuerung angeschlossen, kann sie bei aufziehendem Unwetter automatisch eingefahren werden. www.weinor.de



IHR HANDWERKER ...

Altermann GmbH

Rosenfelder Straße 1
06116 Halle (Saale)
Telefon 03 45 / 56 06 060
www.altermann.de



Masterline GmbH

Bahnhofstraße 80
15827 Blankenfelde-Mahlow
OT Dahlewitz
Telefon 03 37 08 / 93 96 86
info@master-line.de



F & T Alu-Technik GmbH

Am Hechtgraben 18
18147 Rostock
Telefon 03 81 / 66 64 30 44
fut-sn@web.de



F & T Alu-Technik GmbH

Goethestraße 75
19053 Schwerin
Telefon 03 85 / 56 85 33
fut-sn@web.de



F & T Alu-Technik GmbH

Ernst-Mittelbach-Ring 57
22455 Hamburg
Telefon 040 / 57 25 94 43
fut-iz@web.de



Rollo- und Jalousiefabrik Everwien

Molkereilohne 35
26506 Norden
Telefon 049 31 / 93 940
info@everwien.de



Win Terra

Hirtenswiese 19
38543 Hillerse
Telefon 053 73 / 33 28 870
info@win-terra.de



HeLö-Wintergartenbau GmbH

Telefon 021 03 / 91 17 80
Giesenheide 54
Gewerbegebiet
Kreuz Hilden
40724 Hilden
info@heloe.de



Pieper Metallbau

Mindener Str. 68
49143 Bissendorf/Wissingen
Telefon 054 02 / 44 65
www.pieper-metallbau.de



Ziewers Wintergarten

Sommeter Weg 14
56825 Kliding



w.ziewers@ziewers-wintergarten.de
www.ziewers-wintergarten.de

thermoSUN Deliga GmbH

Birkenweiher Str. 4
63505 Langenselbold
Telefon 061 84 / 99 29 60
info@thermosun.de



Bechtold Architektur in Glas

Ringstraße 37-41
64756 Mossautal-Hilterskirchen
Telefon 060 62 / 94 050
info@fensterwelt.de



Bausysteme Kaupp GmbH

Grünmettstetter Straße 17
72160 Horb-Bittelbronn
Telefon 0 74 86 / 98 79 67
Kontakt@Bausysteme-Kaupp.de



Forster Metallbau GmbH

Winnberger Weg 17
92318 Neumarkt i.d.OPf.
Telefon 091 81 / 50 91 440
info@metallbau-forster.de



... **VOR ORT** –
Der richtige
Partner auch
für Sie!



„Betrieb seines Vertrauens“

Wie man die besten Handwerker findet

Wer ein Terrassendach, ein Glashaus oder einen Wintergarten sucht, bewegt sich oft auf Neuland. Viele Fragen sind zu klären und letztlich ist der geeignete Handwerksbetrieb zu finden, dem man das Vertrauen schenkt. Dieses Problem ist nicht zu unterschätzen, denn oft baut man ein solches Bauwerk nur einmal in seinem Leben – eine zweite Chance gibt es nicht

Das beginnt schon mit der Frage, was genau gebaut werden soll, welche Funktionen das Bauwerk erfüllen soll, wie es aussehen soll, damit es zusammen mit Haus und Grundstück eine Einheit bildet. In der Planungsphase kann es bereits sehr hilfreich sein, wenn man professionellen fachlichen Rat einbezieht und nicht erst bei der technischen Umsetzung. Heutzutage ist das „googeln“ zur weit verbreiteten Gewohnheit geworden. Fundierte Hinweise holen sich täglich mehr als 200 Interessenten auf der firmenneutralen, werbefreien Internetplattform des Bundesverbandes Wintergarten e.V. mit ihrem umfangreichen, detaillierten Ratgeberanteil.

Eine gründliche Vorbereitung hilft auch im Beratungsgespräch mit den Wintergarten-Anbietern, da hier nur begrenzt Zeit und Aufnahmefähigkeit zur Verfügung stehen, um alle wichtigen Aspekte zu klären, die Muster anzusehen, die angebotenen technischen Alternativen und die

baurechtlichen Fragen zu verstehen, zum Beispiel

- die Auswahl der für Ihr Grundstück schönsten architektonischen Lösung unter Beachtung der baurechtlichen Bedingungen,
- die für Ihre Zwecke optimale Verglasung, Belüftung, Beschattung und Beheizung sowie Automatisierung und Sicherheitstechnik.

Zu all diesen Fragen wird der kompetente Fachbetrieb Anforderungen kennen und Lösungen anbieten.

Von großem Interesse ist immer die Frage nach einer erforderlichen Baugenehmigung. Das Problem damit ist, dass Baurecht Landesrecht ist und wir es mit 16 unterschiedlichen Landesbauordnungen zu tun haben. Auf der Homepage des Bundesverbandes Wintergarten (www.bundesverband-wintergarten.de) kann daher nur auf die allgemein geltenden Regelungen eingegangen werden.



Die gewünschte Nutzung ist vor der Errichtung eines Terrassendaches, eines Glashauses oder eines Wintergartens zwingend zu klären, damit später keine Enttäuschungen entstehen.

Braucht man für solch ein Glashaushaus eine Baugenehmigung? Dies ist nur eine der vielen Fragen, vor denen Bauherren am Anfang ihres Projektes stehen.



Ganz allgemein gilt: Wenn der Glasanbau zusammen mit dem Gebäudeneubau erfolgt, wird der Architekt alle baurechtlichen Fragen mit bearbeiten. Wenn es sich um den Anbau an ein Bestandsgebäude handelt, wird das bürokratische Procedere den verantwortlichen Bauherren meist vom ausführenden Unternehmen abgenommen und erledigt. Das kostet etwas Arbeit und muss natürlich auch bezahlt werden. Das ist aber immer sicherer und meist sogar kostengünstiger als ein „Schwarzbau“, der meist von solchen Betrieben angeboten wird, die sich damit aus der Gewährleistung stehlen wollen, die ja dann auch nicht einklagbar ist. Diese Betriebe vergessen allerdings dabei auch, dass dann der Werklohn nicht einklagbar ist. Die besonders „Schlau“ verlangen dann fast 100 Prozent Vorkasse! Wer diesen vordergründigen „Kostenvorteil“ anpreist, hat dann oft noch andere „Kostenbremsen“ im Gepäck, die zu Lasten der technischen oder ästhetischen Qualität gehen, damit sich der unfaire Wettbewerb auch so richtig lohnt.

Die Versuchung, sich durch Umgehung des fairen Wettbewerbs und die Missachtung berechtigter Kundeninteressen einen Vorteil zu verschaffen, ist leider Realität. Beratungs- und Ausführungsmängel treffen oft zusammen mit technischen Mängeln in der Planung und Ausführung, zeigen sich in fehlenden Nachweisen der Standsicherheit (Statik), der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen, der Regen- und Winddichtigkeit, der zertifizierten Herstellung der eingesetzten Bauteile.

Es gibt überall qualifizierte und fachkundige Firmen, sodass es niemand nötig hat, die wenigen „schwarzen Schafe“ zum eige-

nen Nachteil zu füttern. Auch hier gilt: Augen auf bei der Auswahl – und angemessen prüfen.

FAZIT:

- Nutzen Sie den Ratgeber des Bundesverband Wintergarten e.V. zur Planung Ihres Projektes.
- Sehen Sie sich die Firma an, besuchen Sie deren Ausstellung und holen Sie Vergleichsangebote ein.
- Lassen Sie sich Referenzobjekte nennen und schauen Sie diese an.
- Leisten Sie ungewöhnlich hohe Anzahlungen nur gegen Erfüllungsbürgschaft, vor allem bei Firmen, die Sie nicht kennen, die am Markt wenig bekannt sind, die ihren Sitz weit entfernt haben und über deren Bonität Sie keine Kenntnisse haben.
- Achten Sie darauf, dass angebotene Wintergarten-Dächer und Terrassendächer aus Aluminium aus einer zertifizierten Herstellung stammen (zertifiziert nach DIN EN 1090, CE-Zeichen und Leistungserklärung). Dies ist inzwischen gesetzlich vorgeschrieben.
- Meiden Sie Hochstapler: Bei wenig bekannten Firmen, die damit werben, überall in Deutschland Ansprechpartner zu haben und damit ortsnahe Service suggerieren ist zu prüfen, ob es sich nicht nur um Briefkastenfirmen handelt, die mehrheitlich die gleichen Kontaktdaten (Telefonnummer et cetera) nutzen.
- Achten Sie auch darauf, dass wichtige Leistungsbestandteile nicht mit der Bemerkung „bauseits“ in Ihre Verantwortung verschoben werden. „Bauseits“ bedeutet: Das liegt ganz auf der Seite des Kunden. Viele notwendige Bauanschlüsse können aber nicht nachträglich selbst hergestellt oder anderweitig beauftragt werden.



Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des Bundesverbandes:
www.bundesverband-wintergarten.de

Im oberen Bereich sind Dachfenster (auch Dachlüftungskappen genannt) platziert, die die erwärmte, verbrauchte Luft nach außen führen, während die Zuluft durch Lüftungskappen im Bodenbereich oder durch die vorhandenen Türen und Fenster in das Glashaus geführt wird.



Immer behaglich UNTERM GLASDACH

Warum Be- und Entlüftung so wichtig sind | Auch unter einem Terrassendach kann sich an heißen Tagen Stauluft bilden, die den darunterliegenden Raum zusätzlich erhitzt. Hilfreich ist in einem solchen Fall eine wirkungsvolle Entlüftung



Eine wirkungsvolle wie auch einfache Lösung für die Entlüftung sind diese Schiebeelemente, mit denen das Glasdach an seiner höchsten Stelle bei Bedarf manuell geöffnet werden kann.

Wie schnell sich ein PKW in der prallen Sonne aufheizen kann, weiß man aus eigener Erfahrung. Dies gilt in gleicher Weise für den gläsernen Anbau. Sind eine oder mehrere Seiten der Überdachung mit Glaselementen geschlossen, gilt dies umso mehr. Je mehr ein Glasdach nach Süden ausgerichtet ist, desto wichtiger ist der Einsatz einer Beschattung als Sonnen- und Blendschutz wie auch eine Anlage zur Be- und Entlüftung.

Beide müssen zusammenwirken. Eine leistungsfähige Beschattung hält zwar einen großen Teil der Hitzestrahlung ab. Frischluft kann sie aber nicht liefern. Bei einem geschlossenen Glashaus muss die Luft im Inneren immerhin noch zusätzlich zehn Mal pro Stunde gewechselt werden, um ein angenehmes Klima zu erzielen.

Auf dem Markt werden zahlreiche Anlagen zur Be- und Entlüftung angeboten. Die Palette reicht von einfachen, manuell zu bedienenden Lüftern bis hin zu Komfortgeräten, die vollautomatisch für Wohlfühlklima sorgen und oft an eine Haussteuerung (Smart Home) angeschlossen sind.

Ein klassisches Lüftungsschema ist die so genannte „Dach- oder Firstlüftung“. Da-

bei wird die erwärmte, nach oben steigende und verbrauchte Luft über Dachfenster abgeführt. Gleichzeitig strömt durch Lüftungskappen im Fußbereich neue, unverbrauchte Luft in das Innere des Glashauses. Dachfenster können wahlweise manuell oder elektrisch bedient werden. Eine weitere Möglichkeit sind so genannte Walzenlüfter, die mit Hilfe eines kleinen Elektromotors für den Luftaustausch sorgen.

Nicht immer sind Lüftungskappen im Sockelbereich der Glaselemente nötig. Vorhandene Fenster oder Türen können die Frischluftzufuhr ebenso zuverlässig übernehmen. Möchte man in seinem Glashaus Pflanzen haben, dann ist meist eine vollautomatische Be- und Entlüftung erforderlich, damit auch während Abwesenheitszeiten Wohlfühlklima herrscht. ●●



Lösung 1

SCHIEBETÜR

Leichtgängiger Betrieb auch bei größeren Abmessungen

Die leicht bedienbare Konstruktion aus Aluminium kann als zwei- oder auch mehrteilige Anlage geliefert werden. Eine (optional auch beidseitige) Ausrüstung mit Griffen und Schließzylindern ist möglich. Eine Schiebetür eignet sich vor allem für die Öffnung großer Breiten. Auch bei großen Flügeln ist die Anlage einfach und leicht bedienbar.

VIELE WEGE *führen ins Glashaus*

Wird ein Terrassendach mit Seitenelementen versehen, erhält man ein Glashaus. Natürlich möchte man an warmen Tagen aber auch die Möglichkeit haben, mindestens eine oder sogar mehrere Seiten ganz zu öffnen. Auf dem Markt werden heute zahlreiche Lösungen angeboten. Für welche man sich entscheidet, hängt vom Geschmack der Bauherren – aber auch vom Geldbeutel ab. Wir zeigen hier drei der gängigsten Lösungen

Lösung 2

GLAS-SCHIEBETÜR

Mehr Transparenz geht nicht

Mit einer Glas-Schiebetür verschwinden die Gegensätze zwischen innen und außen und jede Terrasse kann schnell in einen Freisitz verwandelt werden. Die Elemente liefern im geschlossenen Zustand einen Grundschutz gegen Regen und Wind. Die leichtgängigen Flügel laufen auf Führungsschienen mit geringer Bautiefe. Je nach gewünschter Breite kommen zwei-, drei- oder mehrläufige Führungsschienen zum Einsatz.



Lösung 3

FALTANLAGE

Flexibilität nach dem Ziehharmonika-Prinzip

Eine Faltanlage zeichnet sich durch eine besonders leichte Handhabung aus. Zum Öffnen können die Flügel nach innen oder nach außen „gefaltet“ werden und benötigen nur wenig Platz. Man kann zwischen verschiedenen Schwelenausführungen wählen. Auch eine „Straßencaféschwelle“, die vollständig in den Boden eingelassen wird, ist möglich.

Das Mehr an WOHNKOMFORT

Wohlfühlklima im Glashaus | Im Frühjahr und im Herbst sind die großen Zeiten des Glashauses, denn schnell erhitzen die wenigen Sonnenstrahlen den Innenraum. Im Sommer hingegen kann es schnell zu heiß werden und im Winter zu kalt. Wie man aber immer ein Wohlfühlklima haben kann, darüber haben wir mit dem Experten Peter Kauffmann gesprochen

Herr Kauffmann, eigentlich sind mit Glaswänden geschlossene Terrassenüberdachungen (in der Praxis oft Sommergärten oder Glashäuser genannt) nicht für eine dauerhafte Beheizung ausgelegt. Warum ist Klimatisierung dennoch ein Thema?

Peter Kauffmann: Die Wahrheit liegt, wie so oft, in der Mitte. Auch wenn dieser Raum nicht wie ein Wohnraum dauerhaft beheizt wird, so soll er doch in der kalten Jahreszeit zumindest temporär zu nutzen sein – um Geburtstage zu feiern oder Verwandte auch im Winter im Glashaus zu begrüßen. Dann soll das neue Paradezimmer ja gerade auch präsentiert werden. Oder nehmen Sie die Situation, dass es gegen Abend schon etwas kühler wird und man den Aufenthalt nur um ein oder zwei Stunden verlängern möchte.

Ist das nicht unterm Strich eine kostspielige Angelegenheit?

Peter Kauffmann: Nein! Hier handelt sich um eine Luftheizung und nicht um Boden- oder Heizkörper-Erwärmung. Es ist die schnellste Heizung und die Luft ist in wenigen Minuten warm oder kalt. Die Energie kommt aus der Luft und ist mehr als 3,5 Mal preiswerter als eine Elektroheizung. Wir haben schlüssige Beispielrechnungen, die zeigen, dass ein netter Abend der ganzen Familie im Glashaus nicht kostspieliger ist als eine einzige Kinokarte. Würden Sie jeden Abend eine Party feiern wollen, wäre dies sicher ein Kostenpunkt. Aber wer macht das schon?! Ein anderes Beispiel ist das gemeinsame Frühstück während der Übergangszeit im Glashaus, wenn die Sonne noch nicht richtig zum Zuge gekommen ist, dann können Sie hier schnell und effektiv für die nötige Extraportion Wärme sorgen.

„Auch wenn ein Glashaus nicht dauerhaft beheizt wird, soll es doch in der kalten Jahreszeit zumindest temporär zu nutzen sein“



Experte Peter Kauffmann



Smart Home: Mit modernen Steuerungssystemen werden alle technischen Komponenten aufeinander abgestimmt, damit immer das gewünschte Wohlfühlklima herrscht.



Das Außengerät einer Klimaanlage kann frei im Außenbereich platziert werden. Es sorgt für die Ansaugung frischer Luft und führt erwärmte, verbrauchte Luft ab.



Raumsparend fügt sich das Innengerät einer Klimaanlage in einen Wohnraum ein. Die Alleskönner sorgen nicht nur für frische Luft, sondern können auch entfeuchten, die Luft reinigen oder beheizen.

Klimageräte können ja nicht nur heizen, sondern auch kühlen. Ist das auch ein Thema für das Glashaus?

Peter Kauffmann: Auf jeden Fall. Im Sommer kann es ja in einem geschlossenen Glashaus sehr heiß werden. Dann kann die erwärmte Luft nach außen geführt werden und frische, unverbrauchte Luft hereinströmen. Auch in einem gut beschatteten Glashaus wird man im Hochsommer mit dem Problem der Stauluft konfrontiert. Diese kann durch einen regelmäßigen Luftaustausch vermieden werden. Wenn es draußen kühler als im Glashaus ist, können Zuluftgeräte oder Schiebedächer für Abhilfe sorgen. Ist es jedoch draußen wärmer, hilft nur das Klimagerät. Auch die Luftreinigung sollte beachtet werden. Besonders Allergiker werden dies zu schätzen wissen, wenn der Pollenflug aktiv ist. Schließlich ist auch das Thema „Entfeuchtung“ von großer Bedeutung. Hier kann ein Klimagerät wirkungsvoll für Abhilfe sorgen. (siehe Kasten)

Wie kann ich denn ermitteln, ob ich ein Klimagerät brauche oder nicht?

Peter Kauffmann: Wer noch in der Planungsphase ist, muss sich bestimmte Fragen stellen: Wie möchte ich das Glashaus nutzen? Sollen hier Pflanzen überwintern? Sollen hier hochwertige Möbel oder andere Ein-

richtungsgegenstände platziert werden, die besonders geschützt werden müssen? In diesem Fall kommt es auch darauf an, dass man die richtige Beratung erhält.

Wie sieht es im Fall einer Nachrüstung aus?

Peter Kauffmann: Generell ist das machbar, auch wenn natürlich ein Einbau mit der Montage der Idealfall ist. Oft ist es auch so, dass das Glashaus im Lauf der Zeit eine andere Nutzung erfährt: Auf einmal möchte man hier essen, Kaffee trinken, Fernsehen schauen, was alles zu einer Erhöhung der Luftfeuchtigkeit führt. Wenn Bauherren sich nicht sicher sind, ob sie ein Klimagerät brauchen, sollten sie auf jeden Fall einen elektrischen Anschluss mit eigener Sicherung vorsehen. Das verursacht nur geringe Kosten und ist später oft aufwendig zu erstellen.

„Smart Home“ ist in aller Munde. Wie sieht es da mit den Klimageräten aus?

Peter Kauffmann: Dies ist überhaupt kein Problem. Die Klimageräte können an Haussteuerungen oder spezielle Wintergartensteuerungen angeschlossen werden, so dass ein gewünschtes Klima dauerhaft erzeugt werden kann. Diese Steuerungen kontrollieren den Einsatz von Beschattung, Belüftung, Klimatisierung und weiterer Funktionen und stimmen die Einzelgeräte aufeinander ab. Sind etwa Pflanzen in einem gläsernen Anbau, müssen diese natürlich auch bei Abwesenheit der Hausherren vor Frost und Überhitzung geschützt werden.

(Peter Kauffmann ist Geschäftsführer der Diamant Heiz- und Klimasysteme GmbH in Mühlacker.)

Kondensation – Muss das sein?

Gelegentlich kann man folgende Situation beobachten: Die Familie sitzt abends gemütlich in ihrem Glashaus. Es ist behaglich, es wird gegessen und getrunken, der Raum wird beheizt. Am nächsten Morgen betritt man das Glashaus und stellt mit Erstaunen fest, dass sich Kondenswasser – besonders an den kältesten Stellen – gebildet hat. Dies ist nicht nur unschön, sondern kann auch negative Auswirkungen für Möbel und anderes Material haben. Wie kommt es dazu? Je wärmer Luft ist, desto mehr Feuchtigkeit kann sie aufnehmen. Eine „relative Luftfeuchtigkeit“ von 50 Prozent etwa besagt, dass genau die Hälfte der Feuchtigkeit aufgenommen worden ist, die potenziell von der Luft kompensierbar ist.

Das Geheimnis liegt nun im Wörtchen „relativ“! Sinkt die Lufttemperatur, dann kann die Luft weniger Feuchtigkeit aufnehmen, sie kann die Wassermenge nicht mehr halten – und das Zuviel an Feuchtigkeit setzt sich als Kondenswasser an Gläsern und Profilen ab. Genau dies ist bei unserem eingangs geschilderten Beispiel geschehen.

Tritt Kondenswasser nicht nur gelegentlich, sondern regelmäßig auf, kann dies zu Schäden bei Profilen, Dichtungen oder auch Möbeln et cetera führen.

Klein & Fein

Diese edle Glaslaterne in Smokey Grey ist 25 Zentimeter hoch und lässt sich am stabilen Drahtseil aufhängen. Auch in Frosted Glass.
Von Eva Solo



Italienisches Design

Die Sonnenliege **Nolita** ist eine Hommage an den Mid-Century-Stil. Ihre perfekt geformte Sitz- und Liegeschale besteht aus ergonomisch gebogenen, hochwertig verarbeiteten Stahlstäben. Dass der Liegestuhl nur eine Armlehne hat, erleichtert das Aufstehen beträchtlich. Von Pedrali

SCHÖNES fürs Glashaus

Dekorativ und nützlich | Dort mit Steinen zu werfen, wäre dumm. Aber sich darin mit schönen Dingen zu umgeben, die obendrein hilfreich und komfortabel sind, macht aus jedem Glashaus ein Schmuckstück



DAB+-DesignRadio

Der nach oben abstrahlende 2,5-Zoll-Lautsprecher des Radios **GoBerlin** sorgt für grandiosen Sound. Mit Tablet oder Smartphone können Sie über die rückseitige Klinkenbuchse ihre Lieblingsmusik genießen. Die Teleskopantenne garantiert eine optimale Empfangsleistung. Tasten und Display sitzen spritzwassergeschützt auf der Unterseite. In Schwarz, Weiß und vier hippen Farben.
Von Sonoro



EINE FRISCHE BRISE...

... bringen diese luftig-leichten Gartenmöbel in Ihren Wintergarten. Den bequemen, leichten **Copenhagen-City-Stuhl** aus Alu gibt's noch in Olivgrün, Weiß, Lavagrau und Mitternachtsblau, den **On-the-move-Beistelltisch** mit praktischem Griff und abnehmbarem Tablett in vielen Farben und Größen. Der **Divine-Hocker** ist aus robustem, UV-beständigem Polypropylen von Hand gehäkelt und ziemlich wetterfest, wenn er immer wieder gut durchgetrocknet. Das Ganze steht auf einem **Defined-Outdoorteppich**, der mit 140 und 200 Zentimeter Durchmesser und noch in Grün und Türkis lieferbar ist. Von Cane-line



Cooler in Steingut und Beton

Beton ist DAS Trendmaterial – gerade für die Inneneinrichtung. Auflockern lassen sich die Pflanzkübel in verschiedenen Formen und Größen mit Blumentöpfen aus schwarz glasiertem Steingut. Sanfter Kontrast: das kleine Bambuspodest. **Von Granit**



HENKELMANN

Dampfgebogenes Kirschbaumholz und ein Schirm aus geätzttem Glas – ein Hauch von Japan? – Weit gefehlt. Die Tisch- und Bodenleuchte **Cesta** aus den 60er Jahren stammt aus Katalonien. Dank ihres schwenkbaren Henkels ist sie transportabel. Und dank ihres Dimmers verbreitet sie sanftes, ungewöhnlich homogenes und zudem stets blendfreies Licht. **Über Manufactum**



Pop-up-Garten

Keinen grünen Daumen? – Kein Problem! Diese **Feel-green**-Pflanzen kriegen auch Sie groß. Ganz einfach Pflanzdose oder -würfel öffnen, Wasser hineingeben, warm und hell platzieren und einige Tage warten. Bei guter Pflege werden innerhalb weniger Monate aus den Pflänzchen kräftige Blumen, Kräuter oder sogar Bäume, die dann umgetopft werden müssen. Auch das ist kinderleicht: Einfach in einen größeren Behälter mit Erde oder ins Freie pflanzen. **Über Design-3000**



VIELESKÖNNERIN

Clutch Sound ist nicht nur eine dreifach dimmbare LED-Tischleuchte. Wie ihr Name schon verrät: Sie kann neben Licht auch Ton. Und zwar via Bluetooth vom Smartphone oder Tablet. Strom bezieht sie aus ihrem Akku, der per USB-Kabel geladen wird. **Von Paulmann**

Komfort mit Blick in den Himmel über Berlin

Als sich bei Ehepaar Franke Familienzuwachs ankündigte und zusätzlicher Wohnraum im Haus benötigt wurde, beschlossen die jungen Berliner im vergangenen Jahr, ihr Wohnzimmer um einen Wintergarten zu erweitern. Nicht nur mehr Fläche war das Ziel, sondern auch mehr Licht – insgesamt ein spürbares Plus an Lebensqualität und Wohlfühlkomfort. Und ein Ausblick in den Himmel über Berlin. Da unter dem geplanten neuen Glasdach auch eine wirkungsvolle Beschattung notwendig war, kam nur eine erfahrene Fachfirma als Partner in Frage.

Diese Herausforderung übernahm der Premium-Rollladenbauer Schanz, ein Spezialist für die Beschattung von

asymmetrischen Glasflächen. Zunächst schickte das Unternehmen aus dem Schwarzwald einen Berater zu Familie Franke, der sich umfangreich über die Gegebenheiten vor Ort informierte und den Bauherren individuelle Lösungsmöglichkeiten für die anspruchsvolle Beschattung vorschlug. Vor allem aber schloss er sich mit dem Wintergartenbauer kurz und übernahm von ihm die Details der geplanten Konstruktion. „Bei uns wurde exakt, quasi auf den Millimeter genau, ausgemessen“, berichtet Timm Franke, der Hausherr. „Daher konnten die Rollläden später ganz reibungslos montiert werden.“

Die Besonderheit: Die neuen Fenster nehmen eine große Fläche im Dach ein, um viel Helligkeit und natürliches Tageslicht in den Raum zu lassen und diesen besonders wohnlich zu machen. Genau für solche Gegebenheiten hat Schanz eine spezielle Konstruktion entwickelt, bei der die Rollläden – manuell oder elektrisch betrieben – von unten nach oben laufen. Die besonders minimalis-

tisch designten Rollladenkästen sitzen dabei an der Unterkante der Fenster und fügen sich ästhetisch in die Dach-Ansicht ein. Wegen des günstigen Wohnklimas und der erheblichen Energieeinsparung entschieden sich die Franks schließlich für Rollläden aus isolierendem Aluminium.

Gefertigt wurden die Beschattungselemente im Schanz-Werk östlich von Baden-Baden. Zwei Mitarbeiter fuhren dann zu den Franks nach Berlin und installierten die Rollläden samt Antrieb an nur einem Werktag. „Der Service war klasse; die Rollläden waren im Nu an den Fenstern und die Mitarbeiter professionell und freundlich“, so Sabine Franke, die seitdem den Aufenthalt direkt unter ihrem Dach genießt. Und zwar längst nicht mehr nur zum Wohnen: Die Franks waren von ihrem neuen Licht-Raum so begeistert, dass sie ihn zusätzlich zum Esszimmer erklärten, um möglichst viel gemeinsame Zeit unter ihrem Stück vom Berliner Himmel zu verbringen. ●●●

Rollläden, die **von unten nach oben laufen**, sind eine Spezialität von Schanz



Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Der Wintergarten-Rollladen sorgt nicht nur für die notwendige Beschattung, sondern passt sich auch formschön in die Architektur des Daches ein.



Die Beschattung schützt nicht nur vor Hitze. Damit darunter keine dunkle Höhle entsteht, sorgen perforierte Lamellen für angenehmes Streulicht.

BESCHATTUNGSSYSTEME

Nicht nur Funktion – auch VIEL DESIGN

Ohne wirkungsvolle Beschattung kann es unter Glas schnell sehr heiß werden. Moderne Beschattungssysteme sorgen für eine angenehme Atmosphäre und nehmen es mit jeder Dachform auf



Kleine Löcher – große Wirkung: Bohrungen in den Lamellen garantieren, dass noch Licht ins Innere dringt.

Harmonisches Bild trotz unterschiedlicher Beschattungssysteme: im Wintergarten-Rollläden, darunter Aluminium-Lamellen und seitlich an den Balkontüren Kunststoff-Lamellen.

Ein Glasdach reagiert sehr viel schneller auf einfallende Sonnenstrahlen als eine herkömmliche Zimmerdecke. Dies ist durchaus willkommen, da sich der Raum darunter schnell erwärmt, sobald sich die Sonne blicken lässt. Selbst im tiefsten Winter bringen die Strahlen der Sonne einen Glasbau rasch auf angenehme Temperatur.

Doch im Sommer kann sich dieser erwünschte Effekt in sein Gegenteil verkehren: Die heftige Sonneneinstrahlung kann schnell zur Überhitzung führen. Um dem Hitzestau zu entgehen, bedarf es einer wirkungsvollen Beschattung.

Generell gilt: Außenliegende Beschattungen sind wirkungsvoller als innenliegende. Besonders dann, wenn das Glashaus nach Süden ausgerichtet ist, sollte man sich für ein außenliegendes System entscheiden.

Die im Außenbereich am häufigsten zum Einsatz kommenden Systeme sind einerseits Textilmarkisen und andererseits Raffstores aus Aluminiumlamellen. Beschattungssysteme werden meist individuell angefertigt, damit sie sich millimetergenau an das vorhandene Dach oder die Seitenteile anpassen können.

Neben ihrer Funktion als Beschattungssystem können besonders Lamellen noch weitere Aufgaben erfüllen: als Blend- oder Sichtschutz oder zur Lichtlenkung und -streuung. Schließlich können sie aber auch als attraktives Design-Objekt eingesetzt werden, das einer Überdachung oder einem Glashaus optisch den letzten Schliff gibt. Wer sich ausführlicher über die verschiedenen Beschattungssysteme informieren möchte, findet auf www.rollladen.de weitere Informationen. ●●●



Unter dem Terrassendach liegt der neue Treffpunkt der größer werdenden Familie. Und auch wenn mal etwas auf der Terrasse vergessen wird, kann ein Regenschauer keinen Schaden mehr anrichten.



Terrassendach mit WETTERSCHUTZELEMENT



Die über der Glasfläche montierte Markise kann je nach Sonneneinstrahlung ganz oder auch nur teilweise ausgefahren werden.

Komfortable Erholungszone | Wenn die Familie wächst, wachsen auch die Ansprüche an Platz. Mittlerweile leben in diesem schmucken Haus im Allgäu drei Generationen unter einem (Glas-)Dach

Hier kann sich eine Terrassenüberdachung so richtig in Szene setzen. Wenn die Kinder vom Spielen oder vom Sport nach Hause kommen, können sie auch bei Matsch und Modder auf der Terrasse ihre Schuhe ausziehen. Verschmutzte oder nasse Kleidung muss gar nicht erst ins Haus gebracht werden.

Für Eltern und Großeltern stellt sich die Frage „drin oder draussen?“ schon lange nicht mehr: Sie frühstücken, lunchen und kaffeklatschen unter ihrem Himmel aus Glas, egal, welche Kapriolen das Wetter schlägt. Geschirr und Kissen zusammenraffen, sobald dunkle Wolken aufziehen – das war einmal. Und falls jemand mal den Laptop, das Handy oder einen teuren Bildband über Nacht auf der Terrasse liegen lässt: Ab jetzt entstehen aus kleinen Unachtsamkeiten keine Katastrophen mehr!

Auf der Nordseite – der so genannten „Wetterseite“ – ist die Terrasse mit einem festen Wetterschutzelement versehen. Zusätzlich befindet sich dort eine klassische Balkontür als weiterer Eingang, der es ermöglicht, auf kurzen Wegen nach innen oder nach außen zu gelangen.

Auch die Vorderfront hat ein Detail zu bieten, das nicht nur gestalterisch eine gute Figur macht: Die Dachträger mit der Verglasung sind über die Vorderfront hinaus verlängert, sodass vor allem schräg einfallender Regen nicht mehr direkt auf die Terrasse gelangen kann.

Fotos: Schreinerei Kögel

FAKTEN

- Fläche des Terrassendachs: 24 m²
- West-Ausrichtung, sodass die Sonne ab der Mittagszeit die Terrasse bescheint und abends für herrliche Sonnenstunden gesorgt ist
- Stranggepresste Aluminiumprofile
- Pultdach-Konstruktion mit „Dachüberstand“, sodass die Vorderfront wirksamer gegen Regen und Wind geschützt ist
- Dach-Markise zur vollflächigen Beschattung des Dachs
- An der „Wetterseite“ festes Einbauelement als Wind- und Wetterschutz mit integrierter Eingangstür

Entstanden ist ein Platz, an dem sich die ganze Familie, aber auch Freunde und Verwandte, unbeschwert treffen können. Und selbst der Garten profitiert von der neuen Luxus-Loge am Haus: Seitdem Groß und Klein täglich ins Grüne blicken, werden auch Rasen und Beete top in Schuss gehalten. ●●●



An der Nordseite ist die Überdachung mit einem Seitenelement versehen. Eine Balkontür links an der Wand ermöglicht kurze Wege.

DIAMANT[®]
Heiz- und Klimasysteme GmbH



DIAMANT WINTERGARTEN HEIZ- UND KÜHLSYSTEME

HEIZEN, KÜHLEN, ENTFEUCHTEN & LUFTREINIGUNG



Unser Wintergarten Heiz- und Kühlsystem ist die schnellste Heizung für Glashäuser und Pavillons. Dieses reagiert sofort auf Temperaturschwankungen, heizt, sorgt für trockene warme Glasflächen und tropffreie Profile. Zusätzlich kühlt es im Sommer das Glashaus.

Wir sorgen für das Wohlfühlklima in Ihrem Sommer- oder Wintergarten.

Smart Home auch im Glashaus

Moderne Steuerungen werden einfach per Touchscreen bedient und sind weitgehend selbsterklärend. Alle relevanten Wetterdaten sind ablesbar. Komfortabel können Beschattung, Belüftung, Beheizung, Beleuchtung und andere angeschlossene Geräte gesteuert werden – auch per Fernbedienung, Tablet oder Smartphone. www.elsner-elektronik.de



Schattenspender aus Aluminium

Außenjalousien aus Aluminium sind eine Alternative zu textilen Beschattungsformen. Die Lamellen reflektieren im geschlossenen Zustand das Sonnenlicht. Sie können nicht nur zur Beschattung, sondern durch die Möglichkeit des stufenlosen Verstellens auch zur Lichtlenkung verwendet werden. www.warema.de

NÜTZLICHES *für den gläsernen Anbau*



Schutz über das Dach hinaus

Schräg einfallender Regen kann auch dann lästig werden, wenn man unter einem Terrassendach sitzt. Abhilfe kann hier ein System schaffen, bei dem das Dach über die Vorderfront der Konstruktion hinausragt. So kann man auch bei Schlagregen mehr von der Terrasse nutzen und muss nicht wegen eines Schauers das Weite suchen. www.sonne-am-haus.de



Plagegeister bleiben draußen

Auch bei großen Öffnungen – wie sie bei Terrassendächern und Glashäusern vorkommen – kann ein wirkungsvoller Insektenschutz eingebaut werden. Die Schiebeanlagen können ein- bis achtflügelig geliefert werden. Geräuscharme, höhenjustierbare Laufrollen mit Edelstahlkugellager ermöglichen eine geschmeidige Bedienung. www.loeba.com

Hilfe bei einfallendem Sonnenlicht

Das Sonnenlicht kann auch von vorn auf eine Terrasse gelangen und so den Aufenthalt unangenehm machen. Abhilfe schafft eine Senkrechtmartise, die auch die Front beschattet. Der Stoff kann so gewählt werden, dass er von außen blickdicht ist, von innen aber eine gewisse Transparenz bewahrt. www.weinor.de



Klang fürs Auge

Das elegante kabellose Multiroom-Audiosystem **Beosound 2** schmeichelt nicht nur verwöhnten Ohren. 360-Grad-Klang aus Alu-, Kupfer- oder Bronzetongehäuse, einfache One-Touch-Bedienung mit Näherungssensor, auf Wunsch auch mit Sprachsteuerung. **Von Bang & Olufsen**



NOCH MEHR *Schönes fürs Glashaus*

Wer im Glashaus sitzt | ..., der sollte es sich darin so schön und bequem wie möglich machen. Und auch ein paar praktische Dinge haben wir für dessen Einrichtung gefunden



Auswahl, Texte: Peter Michels | Fotos: Hersteller/Anbieter

Leicht, bequem und platzsparend

In diesem Glashaus genießt man nicht nur den fantastischen Blick, sondern auch komfortables Sitzen am großen Klapptisch. Die **Ahoi-Regiestühle** aus pulverbeschichtetem Alu sind obendrein federleicht, die Platte des **Ahoi-Tischs** gibt's in wetterfestem HPL oder massivem Teak. **Von Weishäupl**

GERADLINIGES HOLZ-LICHT

Sanft geneigte Teaklamellen sorgen für besonders behagliches Kerzenlicht aus dem herausnehmbaren Glaszylinder. 25 und 40 Zentimeter hoch, mit Transportgriff. Zum Anzünden wird der Edelstahldeckel am Knauf abgenommen. **Von Garpa**



Rundum schön ...

... und obendrein wetterfest zeigt sich das **Loungesofa Moments**. Minimalistisches Design mit maximalem Komfort! Mit witterungsbeständigen Quick-Dry-Sitzkissen, die nach einem Regenschauer innerhalb etwa einer Stunde wieder trocken sind. **Von Cane-line**

Die Betriebe Ihres Vertrauens



Die Mitgliedsbetriebe des Bundesverbandes Wintergarten e.V. stehen für den hohen Qualitätsstandard, wie er sich auch in der Qualitätsver-

pflichtung ausdrückt. Nur der qualifizierte Fachbetrieb garantiert eine Überdachung, die dauerhaft die an sie gestellten Anforderungen erfüllt. Sie finden in der folgenden Liste sowohl die Fachbetriebe vor Ort als auch die Systemgeber, die Ihnen einen geeigneten Partner nennen können.

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des Bundesverbandes:
www.bundesverband-wintergarten.de

01454 Radeberg
www.vowisol.de

01728 Rippien
www.wintergarten-mickan.de

01819 Bahretal
www.dynatherm.de

01824 Rosenthal
www.amr-energiesparer.de

04129 Leipzig
www.sacarabaeus-wintergarten.de

06116 Halle/Saale
www.altermann-wintergarten.de

06749 Bitterfeld-Wolfen
www.selecta-wintergarten.de

06796 Brehna
wipro-system.com

09217 Burgstädt
www.ts-alu.com

09573 Leubsdorf
www.igrowinteraerten.de

12347 Berlin
www.nitz-nitz.de

12437 Berlin
www.ko-no-wintergarten.de

12623 Berlin
www.schneider-wintergarten.de

12683 Berlin
www.wintergarten-birkner.de

13125 Berlin
www.knoppe.info

14480 Potsdam
www.duerbusch.de

14612 Falkensee
www.wintergarten-paradies.berlin

15741 Bestensee
www.msk-wintergarten.de

16321 Bernau
www.alpro-metallbau.de

16766 Kremmen
bommert-metallbau.de

18057 Rostock
www.wintergartenbau-kentzler.de

18147 Rostock
www.gartenoasen.de/rostock/

18442 Groß Lüdershagen/Stralsund
www.masson.de

19053 Schwerin
www.gartenoasen.de/schwerin/

21781 Cadenberge
www.krethe.de

22399 Hamburg
www.hatru.de

22455 Hamburg
www.gartenoasen.de/hamburg/

22869 Schenefeld
www.sonne-rundum.de

24159 Kiel
www.temming.de

24558 Henstedt-Ulzburg
www.temming.de

24983 Handewitt
www.kodo.de

25361 Steinburg www.gartenoasen.de

26125 Oldenburg
www.ahlers-oldenburg.de

26135 Oldenburg
www.pollmann-renken.de

26203 Wardenburg
www.wintergarten1a.de

26605 Aurich
www.pollmann-renken.de

26607 Aurich
www.schuet-duis.de

26629 Großefehn
www.ts-alu.de
www.schilling-wintergarten.de

26639 Wiesmoor
www.alu-koenner.de
www.wilken-wiesmoor.de

26835 Hesel
www.fenster-schroeder.de

28307 Bremen
www.wintergarten1a.de

29229 Celle-Groß Hehlen
www.schlingmann.org/

31515 Wunstorf
marley.de

31626 Haßbergen
www.sievers-fenster.de

32425 Minden
www.gewe-selecta.de

32584 Löhne
www.casavitrum.de

34123 Kassel
www.apel-elementbau.de

34388 Trendelburg-Eberschütz
www.fehr-metallbau.de

36088 Hünfeld
www.wikoma.de

36115 Hilders-Dietges
www.krenzer-wintergarten.de

36124 Eichenzell
www.maul-wintergarten.de

37688 Beverungen
firma_flex@web.de

38173 Sickte
www.villatrium.de

38350 Helmstedt
www.witton.de

38486 Klötze
www.aws-wintergartensysteme.de

38899 Hasselfelde
www.altermann-mueller.de

39122 Magdeburg
www.meb-md.de

39326 Wolmirstedt
www.wisual.de

40721 Hilden
www.heloe-bau.de

40764 Langenfeld
www.Fortuna-Wintergarten.de

41352 Korschenbroich
www.wintergarten-kremer.de

46348 Raesfeld
www.ftw-kreierhoff.de

47929 Grefrath
www.walther-bauelemente.de

48291 Telgte
www.wzm.de

48653 Coesfeld
www.winteraerten-boeken-kroeger.de

48683 Ahaus
www.loebbering.de
www.koenningschaten.de
www.atb-ahaus.de

48703 Stadthorn
www.sunshine.de

48720 Rosendahl-Holtwick
www.overbeck-fenster.de

49143 Bissendorf
www.pieper-metallbau.de

49324 Melle
www.solarlux.de

50829 Köln
www.weinor.de
kuntze-gmbh.de

52146 Würselen
www.magney.de

52531 Übach-Palenberg
www.schuler-wintergarten.de

55758 Schauraen
www.weyand-metallbau.de

56825 Kliding
www.ziewers-wintergarten.de

57080 Siegen
www.reh-bautechnik.de

57482 Wenden-Gerlingen
www.sunflex.de

58515 **Lüdenscheid**
www.bm-wintergartentech-
nik.de

63486 **Bruchköbel**
www.schreinerei-ertelt.de

64756 **Mossautal** www.fensterwelt.de

65479 **Raunheim**
www.singhoff.de

66292 **Riegelsberg**
www.lisona.de

66440 **Blieskastel-Aßweiler**
www.wintergarten-neu.de

66953 **Pirmasens**
www.ph-wintergarten.de

67125 **Dannstadt Schauernheim**
www.ladwig.de

68535 **Edingen-Neckarhausen**
www.wintergarten-schmich.de

68623 **Lampertheim**
www.baier-
ueberdachungen.de
arlt-ueberdachungen.de

72108 **Rottenburg a.N.**
www.somfy.de

74357 **Bönnigheim**
www.vil.de

74889 **Sinsheim**
www.albohn.de

74906 **Bad Rappenau**
www.metallbaurath.de

75395 **Ostelsheim**
www.elsner-elektronik.de

75417 **Mühlacker**
www.diamant-wintergarten-
heizung.de
www.elumatec.de

76857 **Albersweiler**
www.anton-wintergarten.de

79108 **Freiburg i. Br.**
www.gloeser-wintergaerten.de

79807 **Lottstetten**
www.weigand-
fenstertechnik.de

81249 **München**
www.wintergarten-ideen.de

83329 **Waging**
www.marohl.de

83413 **Fridolfing**
otto-chemie.de

86720 **Nördlingen**
www.glastroesch.de

88239 **Wangen im Allgäu**
www.schubert-wintergarten.de

90482 **Nürnberg**
www.der-wintergartenbauer.de

91448 **Emskirchen**
www.speer-info.de

94152 **Neuhaus am Inn**
www.eichinger-wintergarten-
bau.de

94419 **Reisbach** www.bauelemente-
wintergarten-brendel.de

96342 **Stockheim**
www.baumann-
wintergarten.de

97522 **Sand/Main**
www.krines-wintergarten.de

97828 **Marktheidenfeld/Main**
www.warema.de

99098 **Erfurt-Kerspleben**
www.witec-gmbh.com/

99448 **Kranichfeld**
www.neumann-
wintergarten.de

99947 **Bad Langensalza**
www.tmp-online.de

Belgien

B-9160 **Lokeren**
www.aliplast.de

B-9240 **Zeile**
www.groupmam.de

B-9400 **Appelterre / Ninove**
www.pauwelsverandas.be

Liechtenstein

FL-9494 **Schaan**
www.sunparadise.com

Luxemburg

L-6630 **Wasserbillig**
www.weyand-metallbau.de

L-6776 **Grevenmacher**
www.ziewers-wintergarten.de

L-9911 **Troisvierges**
www.kellerag.com

Niederlande

NL-5633 **AJ Eindhoven**
www.pallazoveranda.nl

Ob Wintergarten, Terrassendach oder Glasbau, beim Bundesverband Wintergarten e.V. finden Sie Ihren kompetenten Ansprechpartner.



Jetzt das Vorteilspaket sichern und kein Heft mehr verpassen



**6 Hefte
zum Preis
von 5**

Gleich bestellen für nur € 24,00:

- **6 Ausgaben mein schönes zuhause^{ooo} portofrei direkt nach Hause**
- **1 x smarte öko-häuser 2018/19 als kostenlose Zugabe**
- **1 x mein schönes zuhause^{ooo} Schlüsselanhänger**

Im Internet unter: www.zuhause3.de/page/abo

per e-Mail: info@biz-verlag.de

oder per Fax: 030 / 4 37 38 111