


WOHNEN IN EINEM HAUS AUS MASSIVEM HOLZ

- Wärmespeicherwand
- Bestes Raumklima
- Brauchwasserwärmepumpe
- Photovoltaikanlage
- Hausspeicher
(neue Technologie)



» Neubau und Zubau
» Aufstockung
» Viele Ausbaustufen

- 2-Hüllen-Haus-Technologie
- Modulare Haustechnik (jederzeit veränderbar)
- Heizen mit Energie-Systemen der Zukunft



*Massivholz-Bauweise für
bestes Raumklima*



WELTWEIT EINZIGARTIG

MODULHAUS 2.0: FLEXIBEL BEI RAUMPLANUNG, GRÖSSE UND HAUSTECHNIK

Schachner hat das Modulhaus neu erfunden. Nicht nur die Größe und die Raumplanung sondern auch die gesamte Haustechnik lässt sich im Laufe der Jahre verändern. Dabei wird nichts verschwendet, weil sämtliche Elemente wiederverwendet werden können.

Die Bedürfnisse im Leben eines Menschen verändern sich, mal ist der Platzbedarf gering – ein paar Jahre später deutlich größer. Mit dem Modulhaus 2.0 können Sie jederzeit die Raumplanung verändern und Ihr Haus vergrößern oder verkleinern. **Die gesamte Haustechnik** wie Installationen, Wasser, Abwasser, Strom, Beschattung, Heizung oder Licht ist **modular aufgebaut**, flexibel einsetzbar und bei jeder Veränderung **wiederverwendbar**.

Mit einem Modulhaus 2.0 von Schachner entscheiden Sie sich für eine moderne **Massivholz-Bauweise**, ein gesundes Raumklima, ökologische Baustoffe und volle Flexibilität bei den Möglichkeiten der Erst- und späteren Umgestaltung.



INHALT	Seite
So flexibel wie Ihre Bedürfnisse – das Modulhaus 2.0 wächst mit	4 – 5
Einfamilienhaus , Firmengebäude oder Ferienhaus	6
Das Fundament: Unser Haus steht auf sicheren Beinen	7
Impressionen	8 - 9
Der Rasterboden: jederzeit Zugriff auf alle Installationsleitungen	10 – 11
2-Hüllen-Haus – das Haus mit einer schützenden Hülle	12
Energiespar- und Wohlfühlfaktor Speichermasse	13
Das Raumklima und das Heizen mit Infrarot	14-15
Dachformen für jeden Geschmack	16
Sonnenenergie – die Lösung der Zukunft	17
Energiespeicher – die neue Generation	18
Brauchwasser-Wärmepumpe – Energiesparen leicht gemacht	19
Impressionen	20 - 23

SO FLEXIBEL WIE IHRE BEDÜRFNISSE

Seit vielen Jahren setzt sich der Gedanke der Individualisierung in immer mehr Branchen durch. Höchste Zeit also, dass sich Menschen endlich auch Häuser bauen, die sie Zeit ihres Lebens ohne allzu großen Aufwand immer wieder an ihre wechselnden Bedürfnisse anpassen können.

Starre Modulhäuser sind out

Bisher hat sich die Bezeichnung Modulhaus eher auf die Produktion bezogen. Wer sein Haus aus fertigen Modulen zusammensetzte konnte Geld sparen, musste aber Abstriche bei Gestaltungsfreiraum und Qualität hinnehmen. Nachträgliche Veränderungen bei Wohnraum und Insatallationen waren fast nicht machbar.

Das moderne Haus wächst mit

Die neue Generation vom Modulhäusern hingegen fokussiert sich voll und ganz auf den Lebenszyklus der Hauseigentümer. Das kleinste Haus beginnt bei 36 m² und kann später auf über 200 m² erweitert werden. So kann man bereits in jungen Jahren und mit niedrigem Startkapital mit dem Hausbau beginnen und das Geld für eine Mitwohnung sparen. Natürlich kann im Zuge der Erweiterung auch aufgestockt werden.

Zubauen, aufstocken oder bestehende Raumgrößen verändern

Die meisten Hausbesitzer kommen im Laufe ihres Lebens an den Punkt, an dem sie ihren Wohnraum komplett umgestalten wollen bzw. müssen. Spätestens an diesem Punkt werden Sie für die Möglichkeiten eines Modulhauses der zweiten Generation besonders dankbar sein. Sie können jederzeit Raumgrößen verändern, Bad oder WC versetzen oder Ihren Wohnraum radikal vergrößern – selbst Zubauten oder Aufstockungen bei Ziegelhäusern sind möglich.

Wände, Fenster & Türen versetzen und alle Bauteile wieder verwenden

Das Modulhaus 2.0 vermeidet jede Art von Verschwendung. Flexible Decken- und Bodelemente lassen sich entnehmen und nach dem Versetzen von Wänden an anderer Stelle wieder einbauen. Im Boden oder Deckenhohlraum befindliche Installationen können mit geringem Aufwand verlegt werden. Selbst Fenster, Türen oder Räume wie Bad oder WC können „verschoben“ werden. Einzelne Module oder das komplette obere Stockwerk lassen sich entfernen und für den Bau anderer Häuser

verwenden; vielleicht als erstes Haus für eines Ihrer Kinder? Sogar die Konstruktion von Dach und Fassade unterstützen das Wachstum in jede Richtung. In so einem Haus wird nichts verschwendet, weggeworfen oder entsorgt. Alles kann mehrfach wiederverwendet bzw. genutzt werden.

Gesundes Wohnen mit zukunftsweisender Technik

Moderne Bauen muss nicht nur auf die künftigen Bewohner sondern auch auf die Anforderungen der Zeit Rücksicht nehmen. Dazu gehört beispielsweise die Verwendung von natürlichen Baustoffen und der Verzicht auf Kunststoff-, Plastik- und Styroporelemente im Wandaufbau.

Verwendete Materialien werden ressourcenschonend erzeugt und die Energieversorgung ist sparsam und hocheffizient ausgelegt. Moderne Energiegewinnung und auch deren Speicherung bieten Möglichkeiten, die nicht nur das grüne Gewissen sondern auch den Wohnkomfort deutlich steigern.

Grüner Fußabdruck

Mit Modulhäusern der zweiten Generation können Sie Ihren Wohnraum jederzeit perfekt an Ihre aktuellen Bedürfnisse anpassen und dabei gleichzeitig einen grünen Fußabdruck hinterlassen.

AUCH GEEIGNET FÜR DIE

ERWEITERUNG VON ZIEGEL- ODER HOLZ-RIEGELHÄUSERN

Wir wissen wie's geht

Seit vielen Jahrzehnten verbinden wir Vollholzkonstruktionen (im Wintergartenbereich) mit Ziegel- oder Holzriegelbauwerken. Wir bauen an oder stocken auf – das ist zwar herausfordernd, mit dem entsprechenden Know-how aber kein Problem und es funktioniert natürlich auch bei unseren Vollholz-Modulhäusern.



JEDERZEIT
**WOHNRAUM
VERGRÖßERN**

MODULARE VIELSEITIGKEIT

EINFAMILIENHAUS, FIRMENGEBÄUDE ODER FERIENHAUS – ALLES IST MÖGLICH

Machen Sie sich keine Gedanken über die Größe einzelner Räume oder deren Aufteilung. Die Ganz- oder Halbmodule, aus denen ein Modulhaus von Schachner besteht, sind im fertigen Haus nicht zu bemerken.

Richtig ist, dass der Aufbau eines Modulhauses von Schachner auf einem Rastersystem besteht. Richtig ist aber auch, dass die Planungseinheiten von jeweils 62,5 x 62,5 cm keinerlei Einschränkungen in der Verwirklichung Ihres Wohnraumwünsche darstellt. Besprechen Sie Ihre Wohnraumwünsche mit einem Planungsberater von Schachner und lassen Sie sich

angenehm überraschen. Bei der Besprechung der ersten Pläne werden Sie sehen, dass alle Ihre Raumaufteilungswünsche perfekt umgesetzt wurden.

Dabei ist es völlig egal, ob Sie die Errichtung einer kleinen Wohnungseinheit, eines Einfamilienhauses oder eines Firmengebäudes planen.

SAGEN SIE NIEMALS HOLZRIEGEL **GESUNDES WOHNEN MIT DER TECHNIK VON MORGEN**

Eines ist uns besonders wichtig zu betonen: zwischen der Philosophie und Technik eines Holzriegelhauses und eines Vollholz-Hauses von Schachner liegen Welten. Während bei der einen Bauweise sehr viel Kunststoffe verarbeitet werden, besticht ein Vollholz-Haus von Schachner mit zehnmal größerer Speichermasse, besserem Raumklima und dem Einsatz wiederverwendbarer Elemente.

MYTHOS INDIVIDUALITÄT

Mit einem Modulhaus kann man viele Wohnräume nicht verwirklichen

Der Anspruch der ersten Modulhäuser war nie die individuelle Kundenwunsch-Erfüllung, sondern immer die Reduzierung der Kosten. Je mehr gleiche Module produziert werden konnten, desto günstiger wurde es. Zudem werden bei der Riegelbauweise gerne Dampfbremsen, Plastikfolien und Styropor verwendet.

DIE WAHRHEIT

Groß, klein, modern oder traditionell – das Modulhaus von Schachner kann, was Sie sich wünschen

Vollholz-Häuser von Schachner werden nicht nur aus Modulen, sondern auch aus Teilmodulen und ausschließlich aus natürlichen Baustoffen gefertigt. Diese Kombinationsmöglichkeiten erlauben die Umsetzung beinahe aller Gestaltungs- und Planungswünsche.



GEWICHTIGES ARGUMENT **HOLZ IST LEICHTER ALS ZIEGEL**

Sollten Sie Ihr Haus auf einem nicht so tragfähigem Grund errichten wollen, ist es besonders günstig, dass ein Haus aus Holz deutlich leichter ist als eines aus Ziegel und Beton. Abgesehen davon, hat Holz hervorragende brandhemmende Eigenschaften und ist auch bei Erdbeben ein verlässlicher Partner.

EINREICHPLAN, FERTIGUNG, MONTAGE **ALLES AUS EINER HAND**

Die meisten möchten in einem eigenen Haus wohnen, aber nicht unbedingt eines bauen. Wir unterstützen Sie bei der Planung und bei allen nötigen Behördenwegen. Die Erstellung der Einreichplanung ist kostenlos, wenn Sie sich in der Folge für ein Modulhaus von Schachner entscheiden. Bei der Montage liegt es dann an Ihnen, ob Sie Eigenleistungen einbringen oder alles uns überlassen wollen. Sie sehen: ein Modulhaus von Schachner besteht schon in der Planungs- und Errichtungsphase mit erhöhtem Wohlfühlfaktor.

UNSER HAUS STEHT AUF SICHEREN BEINEN

Beim Kauf eines Schachner Modulhauses können Sie immer darauf vertrauen, zukunfts- und richtungsweisende Technologien zu erwerben. Das gilt für die Bauweise, die Haustechnik und selbstverständlich auch für das Fundament.

Die beste Wahl

Natürlich kann das Fundament eines Schachner Modulhauses auch ein Betonfundament sein. Aber immer dann, wenn ein solches nicht benötigt oder bautechnisch nicht möglich ist, ist ein Schraubfundament die beste Lösung. Die Anzahl und die Länge der Fundamentschrauben richtet sich dabei nach der Traglast und der Beschaffenheit des Untergrundes.

Doppelte Sicherheit - auch bei nicht tragfähigen Böden

Über das aufgezeichnete Drehmoment erhält man bereits beim Eindrehen der Schraubfundamente 100 %igen Rückschluss über die finale Tragfähigkeit. Sollte sich diese nicht so darstellen wie vorab bspw. aufgrund eines Gutachtens berechnet, kann durch das Verlängern der Schrauben sofort nachgebessert werden. So kann man immer sicher sein, dass der geforderte Wert - immer unter Berücksichtigung

der doppelten Sicherheit - erreicht wird. Mit der Verbindung mehrerer Fundamentschrauben wird eine enorme Tragkraft erzielt, die einem Vergleich mit einem traditionellen Betonfundament in jeder Weise standhält.

Für jedes Gelände

Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Schraubfundamente liegt darin, dass sie auch im steilen und unwegsamen und/oder wenig tragfähigen Gelände eingesetzt werden können. Und selbst wenn das Gegenteil der Fall und der Untergrund felsig ist, finden die Fundamentschrauben einen Weg - sogar bei Temperaturen weit unter 0 Grad.

GUT FÜR DIE UMGEBUNG GERÄUSCHARM UND ERSCHÜTTERUNGSFREI

Der Einbau der Schraubfundamente ist für die Umgebung kaum zu bemerken. Er erfolgt nahezu lautlos und ohne Erschütterung. Besonders positiv: Nachdem keine Erde ausgehoben wird, bleibt das Umfeld des Baubereichs im ursprünglichen Zustand erhalten.

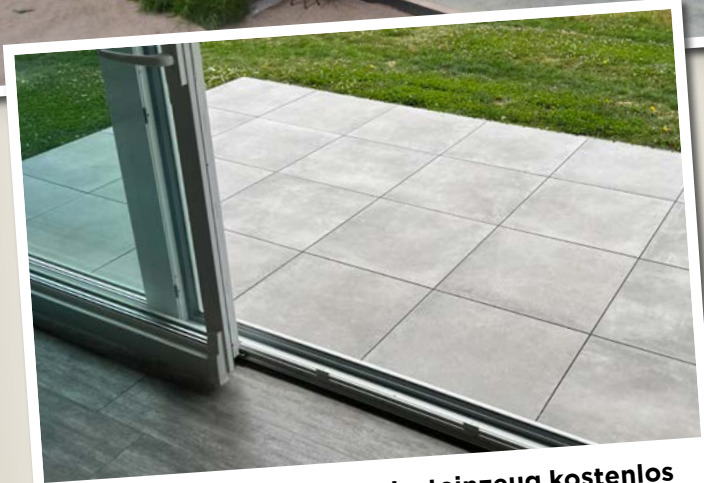
GUT FÜR DIE UMWELT KLIMASCHONEND UND WIEDERVERWENDBAR

Dass bei Schraubfundamenten kein Erdaushub entsteht, der abtransportiert werden muss, spart Zeit, Geld und CO₂. Darüber hinaus können Schraubfundamente rückgebaut und wiederverwendet werden und das entspricht ganz genau der Philosophie eines Schachner Modulhauses.



Fotos: Schachner/Neuco





Terrasse mit Feinsteinzeug kostenlos

EINREICHPLAN UND TERRASSE GRATIS



Energieausweis für Wohngebäude

Objekt: ...

Erreichte Energieeffizienzklasse: ...

Maximale Energieeffizienzklasse: ...

EINREICHPLAN

Projekt: ...

Standort: ...

Einreichplan und Energieausweis

Beim Kauf eines Modulhauses von Schachner erhalten Sie die Einreichplanung und den Energieausweis als zusätzliches Extra kostenfrei dazu.

DAS GIBT ES NUR BEI SCHACHNER

DER EINZIGARTIGE RASTERBODEN BRINGT HÖCHSTE FLEXIBILITÄT

Der Boden in einem Schachner-Modulhaus ist in Wahrheit ein Rasterboden. Der obere Teil besteht aus jederzeit entnehmbaren Rasterelementen. So haben Sie immer Zugriff auf darunterliegende Installationsleitungen und können ohne großen Aufwand nicht nur die Badewanne oder die Küche, sondern sogar ganze Wände versetzen.

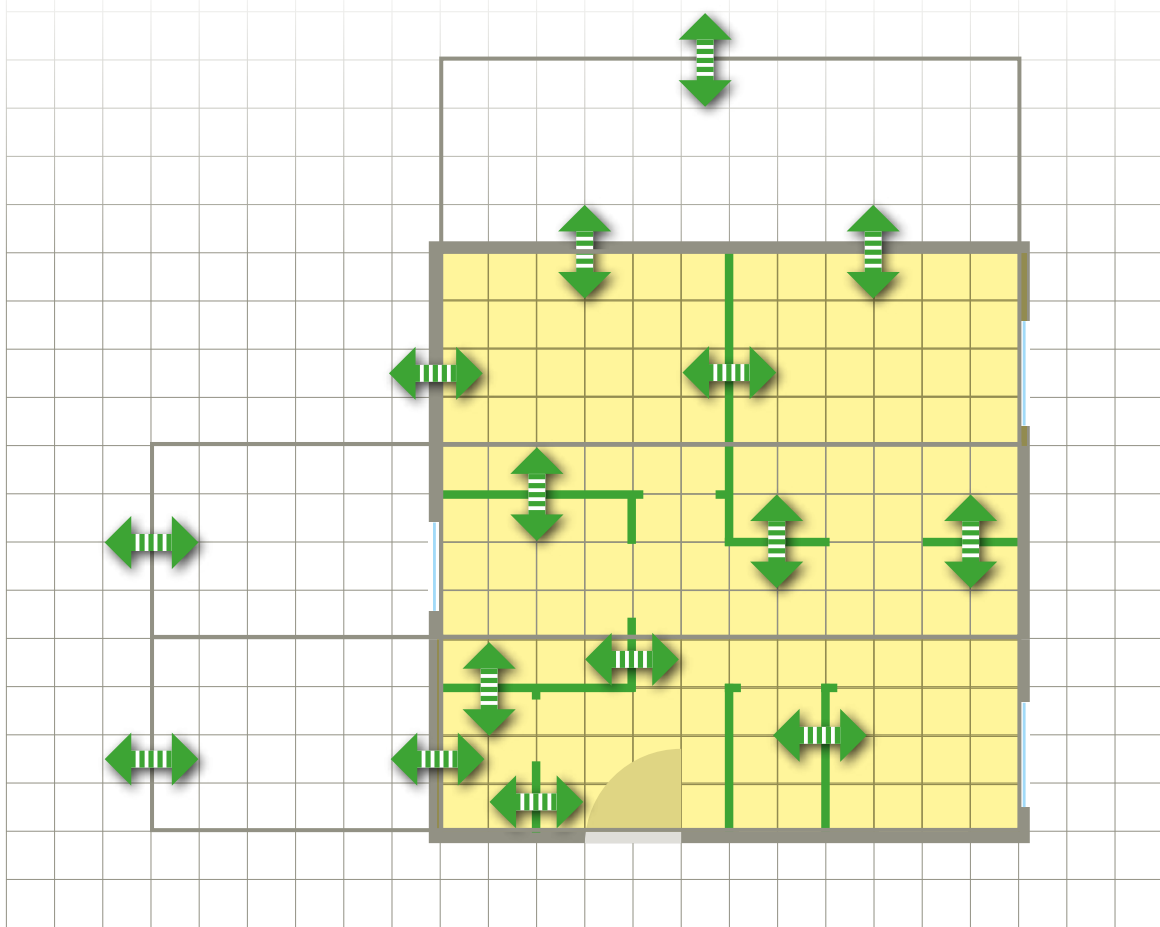
Rastersystem für Boden, Wand und Decke

In Kombination mit einer Rasterdecke ist selbst das Versetzen ganzer Wände kein Problem – Rasterelemente am Boden und an der Decke entnehmen und an einer beliebigen Stelle wieder einsetzen. Die Rasterelemente, die danach wieder eingesetzt werden, stabilisieren die Wände. So gestalten sich die Umbauarbeiten der Zukunft: ohne Zerstörung der entfernten Elemente, ohne große Staubentwicklung und ohne Verschwendung, weil die entnommenen Boden-, Wand- und Deckenelemente immer wieder verwendet werden können.

Zu beachten ist lediglich, dass Sie die Wände nicht wahllos, sondern jeweils nur um die Seitenlänge eines Rasterbodenelementes – das sind 62,5 cm – versetzen können.

Freier Zugang zu allen Installationsleitungen

Durch die Rasterelemente in Boden und Decke erhalten Sie freien Zugang zu allen Installationsleitungen. So können Sie jederzeit nicht nur die Anschlüsse für Dusche, WC, Abwaschbecken, Geschirrspüler oder Waschmaschine, sondern auch Infrarot-Heizpaneele oder Beleuchtungskörper versetzen.



Alle Wände sind entlang des Rasters jederzeit versetzbar. Die quadratischen Bodenelemente können ebenfalls problemlos getauscht werden.

FLEXIBILITÄT, DIE SICH AUSZAHLT **JEDERZEIT INSTALLATIONEN VERLEGEN**

Im Zuge von Erweiterungen, Verkleinerungen oder Umgestaltungen von Wohnräumen wäre man oft froh, wenn man nicht nur die Räume anders gestalten, sondern den einen oder anderen auch gleich woanders platzieren könnte. Das wird bei der herkömmlichen Bauweise der meisten Häuser gerade für die Küche oder die Sanitärräume schwierig. Wer die Wasserzu- und abflüsse verlegen möchte, muss normalerweise den gesamten Bodenbelag zerstören und den Estrich aufstemmen. Jeder, der diese Arbeit schon einmal gemacht hat, wird sie tunlichst ein weiteres Mal vermeiden wollen.

Mit dem Rasterboden-System der Schachner Modulhäuser ist das alles bedeutend einfacher zu bewerkstelligen. Die Rasterelemente des Bodens lassen sich entfernen und nach der Neuverlegung der Installationsleitungen auch problemlos wieder einsetzen.

MYTHOS UMBAUARBEITEN

In einem Modul- oder Fertighaus kann man im Nachhinein weder Türen, Fenster, Wände noch Installationen versetzen

Ernsthafte Umgestaltungen sind bei Modulhäusern und bei massiven Ziegelhäusern eine echte Herausforderung. Bei Holzriegelbauwerken sind derartige Vorhaben ebenfalls äußerst schwierig oder gar nicht umzusetzen.

DIE WAHRHEIT

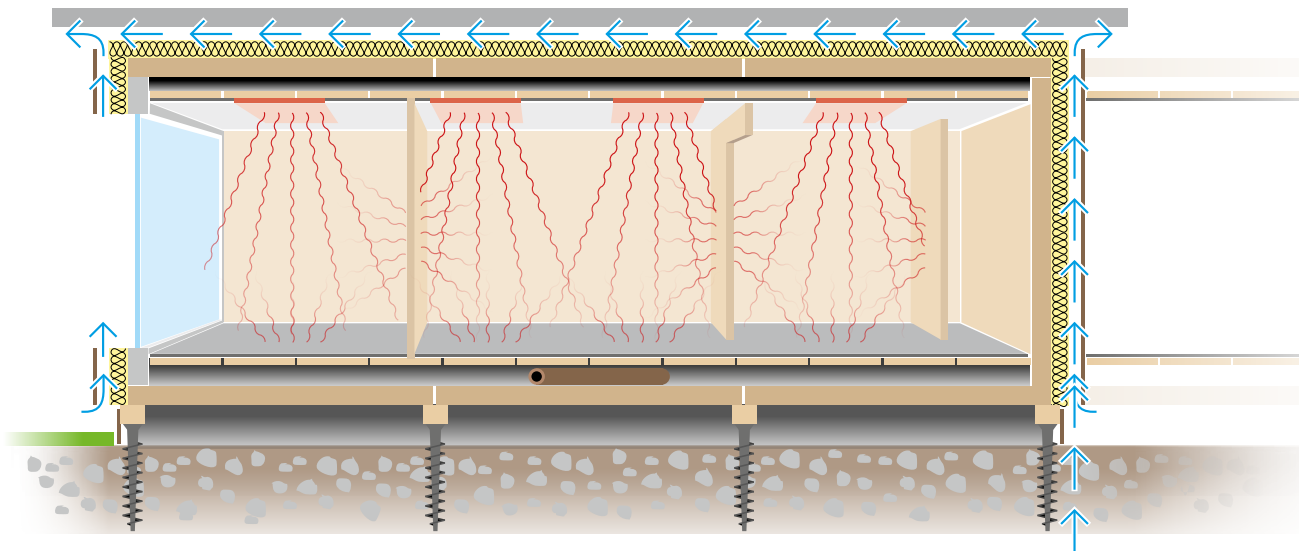
Haben Sie jederzeit Zugriff zu den Installationsleitungen und versetzen Sie Wände ohne große Umbauarbeiten

Modulhäuser von Schachner sind wohldurchdachte Schmuckstücke aus Vollholz, bei denen Sie dank des genialen Rasterystems bei Boden, Wand und Decke jederzeit Zugriff auf Installationsleitungen haben und auch Wände versetzen können.



DAS HAUS MIT EINER SCHÜTZENDEN HÜLLE

Fassade und Dach schützen Ihren Wohnraum vor rauen Witterungsbedingungen und haben erheblichen Anteil an der Energieeffizienz eines Hauses. Eine hinterlüftete Hülle bei den Wänden und am Dach erhöht zudem die Langlebigkeit Ihres Eigenheimes.



Hinterlüftete Fassaden sind hochwirksam und haben sich gerade in Gebieten mit relativ starken Temperaturschwankungen seit Jahrhunderten bestens bewährt. Bei einem Modulhaus von Schachner ist neben der Fassade auch noch das komplette Dach hinterlüftet. So bleibt das wichtige Dämmmaterial durchgehend trocken und funktionstauglich. Die Vorteile, die sich aus diesem System ergeben, sind aus wirtschaftlicher, ökologischer und schalltechnischer Sicht beträchtlich.

Die zweite Hülle schützt

Die Einflüsse, die laufend auf ein Haus einwirken, sind beträchtlich. Die zweite Hülle schützt Ihr Haus sicher vor Hitze, Kälte oder Regen. Darüber hinaus haben sich vorgesetzte Fassaden bereits bei Blitzschlag und im Brandschutz bewährt. Überzeugend sind auch die Leistungen in der Verminderung der Schallschutz-Belastung. Dank der Hinterlüftung sind auch Schäden durch eindringende oder entstehende Feuchtigkeit (Taupunkt) so gut wie ausgeschlossen.

Überzeugende Energieeffizienz

Durch die freie Gestaltungsmöglichkeit der Dicke der Dämmung lassen sich Wärmedurchgangswiderstände für jedes Energiekonzept problemlos erreichen oder gar übertreffen.

Neben der Speichermasse ist dies ein wesentlicher Punkt, wenn es darum geht, ein möglichst angenehmes Raumklima zu erreichen.

Kostenbremse

Die äußere Hülle trennt das Haus mit den funktionalen aber empfindlichen Elementen wie der Wärmedämmung von den schädigenden Einflüssen der Außenwelt ab. Das erhöht die Lebensdauer der thermischen und der konstruktiven Elemente und spart so auf Dauer jede Menge Kosten.

WITTERUNGSBESTÄNDIG & FLEXIBEL MEHR ALS NUR FASSADE

Wie im Artikel „Das Haus-in-Haus-System“ dargestellt, ist nicht nur das Dach, sondern auch die Fassade eines Schachner Modulhauses komplett hinterlüftet. Bei der Materialauswahl der vorgesetzten Fassade gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Einerseits kann die hinterlüftete Fassade aus Holz in den unterschiedlichsten Oberflächenbehandlungen bzw. -veredelungen gestaltet werden, andererseits sind aber auch Verbundplatten oder eine Putzfassade möglich. Wir sind sicher, auf der Suche nach Ihrer Lieblingsfassade fündig zu werden.

DIE ÜBERZEUGENDEN VORTEILE DES VOLLHOLZ-SYSTEMS

ENERGIESPAR- UND WOHLFÜHLFAKTOR SPEICHERMASSE

Je höher die Speichermasse eines Hauses ist, desto geringer sind die Temperaturschwankungen im Inneren. Die Höhe der Speichermasse eines Hauses beeinflusst somit nicht nur das Raumklima, sondern auch die Heizkosten.

Wärme speichern im Winter

Zu Beginn ein kurzes Beispiel: es ist Winter – draußen ist es bitterkalt und drinnen gemütlich warm – trotzdem muss von Zeit zu Zeit gelüftet werden. Besser als über einen längeren Zeitraum die Fenster zu kippen ist es, die Fenster für eine kurze Stoßlüftung ganz zu öffnen. Die kalte Luft von draußen strömt rasch ins Zimmer und ersetzt die warme aber verbrauchte Luft. Nachdem Sie die Fenster geschlossen haben, ist es nach wenigen Minuten wieder angenehm warm. Grund dafür ist die gespeicherte Wärme von Boden, Wand und Decke, die die kalte Luft innerhalb kürzester Zeit wieder erwärmt. Ist die Speichermasse zu gering, muss die Luft nur durch den Einsatz des Heizsystems wieder erwärmt werden. Das dauert nicht nur länger, es kostet auch mehr.

Kühle speichern im Sommer

Das Gleiche passiert im Prinzip auch umgekehrt im Sommer. Massivholz wirkt ausgleichend. Die kühlere Speichermasse entzieht der einströmenden warmen Luft die Wärme und sorgt so für angenehme Temperaturen im Inneren des Hauses.

Im Unterschied zu der weit verbreiteten Holzriegelbauweise kommt in einem Modulhaus von Schachner deutlich mehr Massivholz zum

Einsatz. Außenwände, Boden, Wand, Decke und die Innenwände – alles ist aus massivem Holz. Die Speichermasse ist somit deutlich höher und absolut ausreichend um das Klima im Inneren perfekt zu regulieren. Die Bewohner eines Massivholz-Hauses genießen ein angenehmes Wohlfühlklima und sparen teure Heizkosten.



*Ca. 20 m³ CO₂-neutrale Speichermasse:
Außen- und Innenwände sowie Boden- und
Wandelemente sind aus Massivholz gefertigt.*



hinterlüftete Holzfassade



hinterlüftete Verbundplatten



hinterlüftete Putzfassade

ANGENEHME WÄRME ÜBERALL

HEIZEN MIT INFRAROT 2.0

Das Wärmeprinzip einer Infrarotheizung funktioniert ähnlich wie das der Sonne oder des Feuers. Die wärmenden Strahlen erwärmen nicht die Luft, sondern die festen Körper wie Boden, Wände oder Möbel, welche die Wärme dann an die Umgebung abgeben.

Effizient und kostengünstig

Moderne Infrarotheizungs-Systeme haben deutlich geringere Anschaffungs- und Installationskosten als herkömmliche Heizsysteme. Selbst die laufenden Heizkosten reduzieren sich um 30 bis 50 %. Infrarot-Heizungen sind absolut wartungsfrei und sorgen für erhöhte Behaglichkeit bei geringeren Raumtemperaturen. Das ist gut für Umwelt und Börserl. Außerdem benötigen Sie weder Rohre noch Pumpen und sparen sich den Rauchfangkehrer sowie den Platzbedarf für das Heizmaterial.

Behaglich und gut für die Gesundheit

Das Wärmeempfinden einer Infrarotheizung ist ähnlich der eines Kachelofens. Mit dem großen Vorteil, dass im Unterschied zu Konvektionsheizsystemen übermäßige Luftbewegungen und damit verbundene Staubaufwirbelungen verhindert werden. Allergiker können also aufatmen. Zudem fördern Infrarotheizungen die Durchblutung, stärken das Immunsystem und entlasten den Kreislauf. Infrarotheizsysteme 2.0 sind eindeutig die Heizung der Zukunft.





*Einfache Bedienung mittels Schalter,
Handsender oder Handy*



*<< Die Strahlen
der Infrartheizung
erwärmen nicht
nur die Menschen,
sondern auch die
angestrahnten
Objekte wie Boden,
Wand und Möbel.
So entsteht
wohlig Wärme von
allen Seiten.*

MYTHOS RAUMKLIMA

Holzriegelhäuser haben kein gutes Raumklima

Der Grund: wenig Holz, dafür viel Styropor und Kunststoff im Wand-, Boden- und Deckenaufbau vieler Modulhaus-Anbieter.

DIE WAHRHEIT

Vollholz-Häuser bieten den höchsten Wohlfühlfaktor

Wände aus Massivholz vermitteln den höchsten Wohlfühlfaktor. Wenn zudem alle Wände, Böden und Decken aus Massivholz gefertigt werden, ist genügend Speichermasse für ein konstant angenehmes Raumklima vorhanden.

ÖKOLOGISCH DURCHDACHT

FÜR BESTES RAUMKLIMA VERWENDEN WIR HOLZ, HOLZ UND NOCHMALS HOLZ

Holz ist atmungsaktiv und verfügt bei entsprechend großzügigem Einsatz über ausreichend Speichermasse, um die Wärme, die über solare Gewinne oder die Infrartheizung aufgenommen wird, sehr lange zu halten. Vollholz in Verbindung mit einer Infrartheizung ist die beste Voraussetzung für behagliches Wohlfühlklima in der kalten Jahreszeit. Holz hilft aber auch das Raumklima während der heißen Tage angenehm zu regulieren.

DAS MACHT SINN

DÄMMUNG AUS HOLZWEICHFASERN

Passend zum Vollholz-Gedanken, den wir bei unseren Modulhäusern verfolgen, haben wir von Schachner auch bei der Wärmedämmung die Verantwortung gegenüber der Umwelt ernst genommen. Die von uns verwendeten

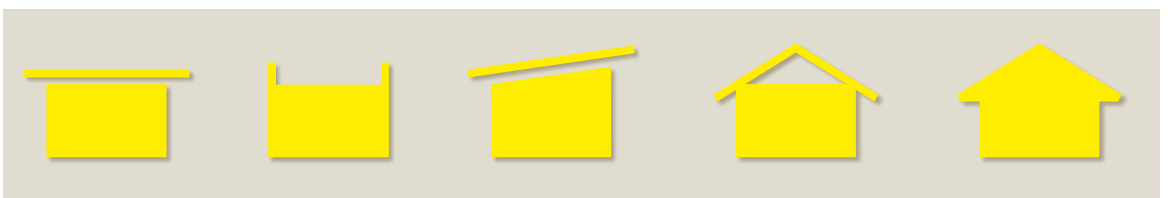


Holzweichfasern werden unter ökologischen Gesichtspunkten produziert und bieten einen hervorragenden Schutz gegen Wärme, Kälte und Schall.



DACHFORMEN FÜR JEDEN GESCHMACK

Sie haben spezielle Vorstellungen oder müssen sich an die Richtlinien der Ortsplanung halten? Mit einem Flachdach, einer Attika, einem Pult-, Sattel- oder Walmdach liegen Sie immer richtig.



GRATIS UND UNBEGRENZT VORHANDEN

DER GEWINNUNG DER SONNENENERGIE GEHÖRT DIE ZUKUNFT

Die Energie, die in Form von Sonnenstrahlen auf unseren Planeten trifft, ist enorm. Obwohl nur ein halbes Milliardstel der abgestrahlten Energie auf der Erde ankommt, verursacht sie damit Wind, Meeresströmungen und den gesamten Wasserkreislauf der Erde. Die verbleibende Restenergie übersteigt den weltweiten Energiebedarf noch immer um 2.850 Mal.



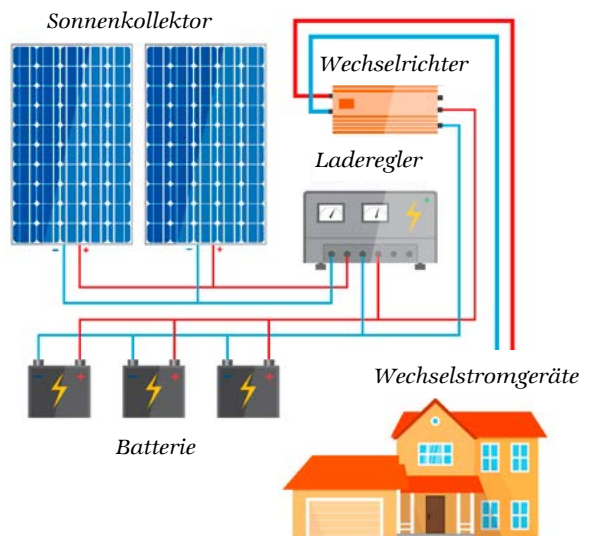
Photovoltaik – der Zugang zu kostenloser, grüner Energie

Innerhalb von drei Stunden liefert die Sonne genug Energie, um damit den Jahresbedarf der gesamten Menschheit zu decken. Es ist zweifelsfrei sinnvoll, diese Energie für die Beheizung des Wohnraumes, den Betrieb der elektrischen Geräte und die Warmwassergewinnung zu nutzen. Trotz der einmaligen Investition in eine thermische Solaranlage ist diese Art der Energiegewinnung höchst wirtschaftlich und im laufenden Betrieb frei von klimaschädlichem CO₂-Ausstoß.



Solaranlagen für Zuhause

Mit verbesserten Energiespeichern wird die Solaranlage zunehmend interessanter für die Nutzung im Einfamilienhaus-Bereich. Denn, wer den nicht benötigten Strom speichert und später bei Bedarf selbst verbraucht, spart deutlich mehr Geld als für die in ein öffentliches Netz eingespeiste Energie lukriert werden kann.



KÜNFTIG VOLL RECYCLEBAR

ENERGIESPEICHER – DIE NEUE GENERATION

Mit der Entwicklung der E-Mobilität hat sich auch die Qualität der Akkus deutlich verbessert. Dieser Prozess ist weiter voll im Gange und hilft alle Privatpersonen, die ihren Energiebedarf schon immer möglichst autark und unabhängig von fossilen Brennstoffen gestalten wollten.



Wiederverwertbare Batteriespeicher

Energiegewinnung ist die eine Sache, die Speicherung derselben eine andere. In der Vergangenheit wurde die Sonnenenergie im privaten Bereich hauptsächlich für die Gewinnung des Warmwassers verwendet, weil dieses besser zu speichern war als die Energie selbst. Im Zuge der Elektro-Mobilität hat sich aber die Qualität der Speichermedien dramatisch verbessert. Und während zu Beginn der Entwicklung die Produktion und die Entsorgung nach Ende der Lebensdauer der Akkus noch Anlass zu Kritik gaben, so kann man heute sagen, dass die Speichermedien der Zukunft vollkommen recyclebar sein werden. Elektrischer Energie gehört somit eindeutig die Zukunft und sie wird nicht nur beim Antrieb unserer Fortbewegungsmittel, sondern auch bei der Heizung unserer Wohnräume eine immer wichtigere Rolle spielen. Mit einem Modulhaus von Schachner und der darin verwendeten Technik sind Sie bereits heute für alle Wohn-Trends der Zukunft vorbereitet.

Zweites Leben für ausrangierte Auto-Akkus

Bereits heute macht die Verwendung von Akkus aus Elektroautos nach einer Verwen-

dungsdauer von 8 - 10 Jahren Sinn. Auch wenn die Akkus nach dieser Zeit nicht mehr genug Leistung für den Antrieb der Fahrzeuge bieten, so ist diese doch bei Weitem ausreichend, um etwa in Einfamilienhäusern als stationäre Energiespeicher eingesetzt werden zu können.

Recycling bereits heute möglich

Es gibt aber bereits heute verschiedene Methoden des Recyclings. Einem belgischen Unternehmen ist es gelungen, nach dem Ausschmelzen der Akkus die Rohstoffe Kobalt, Nickel und Kupfer wiederzugewinnen, während ein deutsches Chemieunternehmen auf das „Schreddern unter Stickstoff“ setzt und mit dieser Methode Graphit, Mangan, Nickel, Kobalt und Lithium wiedergewinnt. 96 % aller Bestandteile können so für den Bau neuer Akkus verwendet werden. Der CO₂-Fußabdruck der neuen Akkus verbessert sich so um 40 %.



PLATZSPAREND, ZUKUNFTSORIENTIERT UND SICHER

MIT MODERNEN BRAUCHWASSER-WÄRME-PUMPEN BIS ZU 75 % ENERGIE SPAREN

In den meisten Fällen ist es sinnvoll, die Raumheizung von der Brauchwasser-Heizung zu trennen. Warmwasserwärmepumpen nutzen die Wärme der Umgebungstemperatur und sind besonders sparsam im Energieverbrauch.



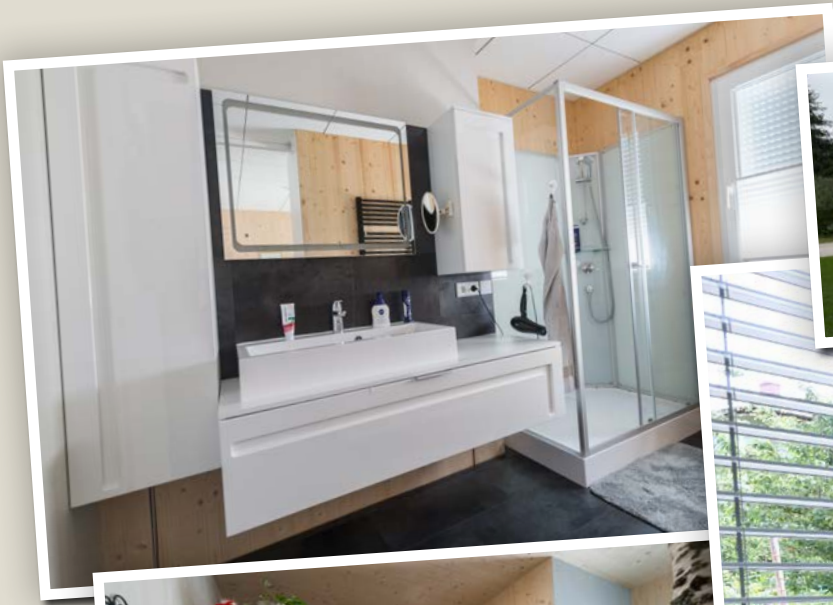
So funktioniert die Zukunft der Warmwasseraufbereitung

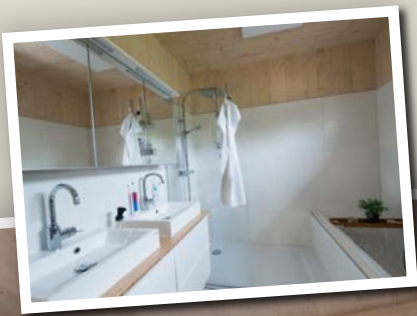
Die Wärme der Umgebungsluft bringt ein Kühlmittel im Rohrsystem der Wärmepumpe zum Verdampfen. Dieser Dampf wird mit Hilfe eines Kompressors verdichtet, wodurch die benötigte Wärme entsteht. Lediglich für das Verdichten des Dampfes wird Energie benötigt. Der Bedarf ist aber äußerst gering. Für die Erzeugung von 4 Kilowattstunden Heizungsenergie wird lediglich 1 Kilowattstunde Strom benötigt.

Warmwasser-Wärmepumpen sorgen auch bei niedrigen Raumtemperaturen zuverlässig für 60° heißes Wasser. Umweltfreundlichkeit, geringe Wartungskosten und Langlebigkeit sind die großen Pluspunkte dieser Lösung. Der Betrieb einer Brauchwasser-Wärmepumpe verringert zudem die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.

Alle Vorteile auf einen Blick

- Bis zu 75 % Energieersparnis im Vergleich zu klassischen elektr. Warmwasserbereitern
- Kompatibilität mit Photovoltaikanlagen zur Nutzung kostenloser Sonnenenergie
- Intelligente Energieverbrauchssteuerung
- Einfache Installation
- Smartes Bedienfeld (Tagesprogrammierung, versch. Betriebsarten, Verbrauchsanzeige)
- Platzsparende Lösung (auch für kl. Räume)
- Schnelle Wassererwärmung
- Sicherheit dank elektrischer Zusatzheizung möglich
- 5 Jahre Garantie











**TERRASSEN-
VERGLASUNG**



WINTERGARTEN



SONDERLÖSUNGEN



**GASTRO-
WINTERGARTEN**



**RENOVIERUNG
& SANIERUNG**



MODULHAUS



QR-Code scannen
oder Erklärvideo und
Prospekt direkt auf
www.schachner.at
ansehen.

**ALLES AUS EINER
HAND**



Planung

Produktion

Montage

Service

Schachner
WINTERGARTEN & MODULHAUS

Oberheischbach 20, A-4652 Steinerkirchen/Traun
+43 (0)7241 5149, www.schachner.at