



Bauen mit Holz und Holzwerkstoffen

Holz ist ein wahrer Wunderwerkstoff: nachwachsend, CO₂-neutral, hochdämmend, vielseitig einsetzbar und leicht zu verarbeiten für ein gesundes Wohnen. Die Aufzählung kann fortgesetzt werden. Angesichts der klimatischen Herausforderung ist Holz mit seiner Fähigkeit, Kohlenstoff langfristig zu binden, der Baustoff des 21. Jahrhunderts.

Zusätzlich lassen sich Holz und moderne Holzwerkstoffe in hohem Maß vorfertigen, sodass sie für das urbane Bauen auf engem Raum ideal geeignet sind. Aus dem natürlichen Material fertigen wir ein High-Tech-Produkt, das Ihnen maximale gestalterische Freiheit bietet.

Hamburg fördert Bauen mit Holz

Die Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB) fördert den Neubau von preisgünstigen Mietwohnungen und Nicht-Wohngebäuden. Das Förderangebot ist modular aufgebaut. Die ergänzenden Module wurden Anfang 2017 mit einem Zuschuss für das Bauen mit Holz erweitert. Beim Neubau von Mietwohnungen in Mehrfamilienhäusern mit günstigen Mietpreisen gibt es nun für jedes konstruktiv verwendete Kilogramm Holz 30 Cent Förderung. Ebenso, wenn neuer Wohnraum durch Anbau, Ausbau oder Aufstockung entsteht.

Seit Januar 2018 bezuschusst die IFB das verbaute Holz in Nicht-Wohngebäuden, beispielsweise Bürokomplexe, Bildungs- und Kultureinrichtungen oder auch Produktionsstätten, sogar mit 80 Cent pro Kilogramm.

Je höher der Anteil des Holzes und der Holzwerkstoffe in der Gebäudekonstruktion ist, umso höher der Förderbetrag. Detaillierte Informationen und Förderrichtlinien unter www.ifbhh.de

SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB oder Brettsperrholz?

SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB ist das massive Holzbausystem, mit dem sich aufgrund der Masse die Förderung ideal ausschöpfen lässt. Mit einer Rohdichte von 680 kg/m³ und einem Holzanteil von mind. 600 kg/m³ bringt es einige Kilo mehr auf die Waage als zum Beispiel Brettsperrholz. Um das Förderpotenzial zu verdeutlichen, haben wir das verarbeitete Holz und die entsprechenden Fördersummen für SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB, Brettsperr- bzw. Brettstapelholz und beim Holzrahmenbau bei einem dreigeschossigen Wohngebäude berechnet und gegenübergestellt:

Eckdaten zum Gebäude, das zum Beispiel ein Objekt für altersgerechtes Wohnen sein könnte:

- 3 Vollgeschosse
- 29 Wohneinheiten zwischen 44 und 66 m² Größe
- insgesamt 1.370 m² Wohnfläche
- 44 m² großer Gemeinschaftsraum
- Wände: 4.750 m²
- Decken: 2.250 m²
- Dach: 760 m²



1. SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB

Holzbau-	Förderung bei 0,30 € je kg	= 186.750, 00 €	
Masse ver	-bautes Holz (ca. 600 kg/m³)	= 622.500 kg	
Summe W	ände, Decken und Dach	= 1037,5 m ³	
Dach:	100 mm	$= 96.5 \text{ m}^3$	
Decken:	150 mm	$= 337.5 \text{ m}^3$	
Wände:	100 mm	$= 603,5 \text{ m}^3$	

2. Brettstapelelemente / Brettsperrholz (BSP)

Wände:	95 mm BSP	= Vollholz 451,25 m³
Decken:	125 mm BSP	= Vollholz 281,25 m³
Sparrendach (Sparrenanteil 10 %): 200 mm KVH, 15 mm OSB		= Vollholz 15,2 m ³ / OSB 11,4 m ³
Summen Wände, Decke und Dach		= Vollholz 747,7 m³ / OSB 11,4 m³
Masse Vollh	olz (500 kg/m³), Masse OSB (580 kg/m³)	= Vollholz 373.850 kg / OSB 6.612 kg
Summe verbautes Holz		= 380.462 kg
Holzbau-Förderung bei 0,30 € je kg		= 114.138,60 €

3. Holzrahmenbau mit SWISS KRONO OSB/3

Wände (Stielanteil jew	veils 10 %):	
30 % Außenwände:	180 mm KVH, einseitig 12 mm OSB	= Vollholz 26,7 m ³ / OSB 17,1 m ³
20 % Trennwände:	120 mm KVH, beidseitig 12 mm OSB	= Vollholz 11,0 m ² / OSB 22,8 m ³
50 % Innenwände:	80 mm KVH, beidseitig 12 mm OSB	= Vollholz 19,0 m³ / 0SB 57,0 m³
Summe Wände:		= Vollholz 56,7 m ³ / OSB 96,9 m ³
Decken:		= Vollholz 59,4 m³ / OSB 40,5 m³
220 mm, Balkenanteil	12 %, 18 mm 0SB	
Sparrendach (Sparre	nanteil 10 %):	= Vollholz 15,2 m³ / OSB 11,4 m³
200 mm KVH, 15 mm	OSB	
Summen Wände, Decl	ke und Dach	= Vollholz 131,3 m ³ / OSB 148,8 m ³
Masse Vollholz (500 k	g/m³), Masse OSB (580 kg/m³)	= Vollholz 65.650 kg / OSB 86.304 kg
Summe verbautes Ho	lz	= 151.954 kg
Holzbau-Förderung b	pei 0,30 € je kg	= 45.586,20 €

Für ein mehrstöckiges Gebäude mit den gleichen Eckdaten können Sie mit SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB rund 187.000 Euro und damit ca. 72.000 Euro mehr Förderung (63 %) erhalten als bei einem Bau aus Brettsperrholz.

Gegenüber der Holzrahmenbauweise sind es sogar über 141.000 Euro (410 %) mehr Zuschuss.



Beim Brettsperrholz kommen außerdem weitere Kosten für die Beplankung mit Gipskarton hinzu, die bei

SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB im Innenbereich entfallen, da die Oberflächen direkt beschichtet werden können.

Im Vergleich stellen wir den Aufwand für das Verputzen einer Innen- und einer Außenwand gegenüber:

	SWISS KRONO MAGNUM BOARD® OSB	Brettsperrholz
Arbeitsschritte	2 x Haft- und Isoliergrund aufbringen	2 x Gipskartonplatten zuschneiden und befestigen
Innenwand	2 x Innenputz aufbringen	2 x Spachteln und Schleifen der Fugen und
	2 x Farbe aufbringen	Verbindungsmittel der Gipskartonplatten
	(bei Bedarf, ggf. gefärbten Putz verwenden)	2 x Grundierung aufbringen
		2 x Innenputz aufbringen
		2 x Farbe aufbringen
		(bei Bedarf, ggf. gefärbten Putz verwenden)
Arbeitsschritte	1 x Putz- und Haftgrund aufbringen	1 x Gipskartonplatten zuschneiden und befestigen
Außenwand	Extra-Aufwand bei Fensterlaibungen	1 x Spachteln und Schleifen der Fugen und
		Verbindungsmittel der Gipskartonplatten
		Extra-Aufwand für Eckschienen, Fensterlaibungen
		1 x Putz und Haftgrund aufbringen

Allein bei der Auflistung der einzelnen nötigen Arbeitsschritte wird deutlich, dass die Beschichtung von Brettsperrholz wesentlich aufwendiger und zeitintensiver ist als bei SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB. Es dauert aber nicht nur länger, sondern ist auch tatsächlich teurer. Addiert man die nötigen Materialien, fällt die Summe für verputzte Brettstapelelemente höher aus als es bei verputztem SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB der Fall ist.

Die Vorteile auf einen Blick:

Die Fördersummen bei einem Nicht-Wohngebäude haben wir für Sie auf unserer Webseite bereitgestellt. Auch hier vergleichen wir das Förderpotential zwischen SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB, Brettsperrholz und der Holzrahmenbauweise.





Das Massivholzbausystem SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB

Ein bauaufsichtlich zugelassenes Holzbausystem für gesundes Bauen in ökologischer Massivholzbauweise – das ist das SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-System. Es bietet alle Vorteile eines massiven Wand-, Decken- und Dachaufbaus mit hohem Potenzial zur Rationalisierung und Kostenoptimierung.

Wände, Decken und Dachelemente mit Maßen bis zu 18,00 x 2,80 m lassen sich individuell und einfach erstellen: großformatig, präzise vorgefertigt und extrem dimensionsstabil. So entstehen innerhalb kurzer Zeit fugenarme, zuverlässig luftdichte Gebäudekonstruktionen. Das System überzeugt sowohl als komplette Baulösung als auch in Kombination mit anderen Bauweisen.

Urbanes Bauen mit SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB

Herausforderungen beim Bauen in Städten sind oftmals der beschränkte Platz der Baustelle und die Integration neuer Gebäude in ein bestehendes Stadtbild. Hier wird die Überlegenheit des SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-Systems deutlich. Das aufwendige Einrichten großer Baustellen mit Lagerplätzen für das Material entfällt weitestgehend, da die SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-Elemente vorgefertigt angeliefert und direkt montiert werden. Die kurzen Montagezeiten entlasten auch die Bewohner im Umfeld durch weniger Sperrungen und geringere Lärmbelästigung.

SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB ist so flexibel, dass sich mehrgeschossige Neubauten mit maximaler Nutzfläche an vorhandene Architektur, bestehende Fassadengestaltung und vorgegebene Maße anpassen lassen. Die Anforderungen an Energieeffizienz, Schall-, Wärme- und Brandschutz werden natürlich erfüllt.

SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-Elemente ermöglichen großflächig lastabtragende Konstruktionen, weshalb das System ideal für Aufstockungen oder Sanierungen geeignet ist. Bestehende Bausubstanz wird geschont, da es sich um ein trockenes Bausystem handelt. So kann neu entstandener Wohn- und Arbeitsraum innerhalb kurzer Zeit genutzt werden.



Vorteilhafte Eigenschaften von SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB

Ökologisch und nachhaltig, schadstofffrei und lebensmittelecht, extrem geringes Quell- und Schwindverhalten – die Liste der Vorteile ist lang. Das macht das SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB zum idealen Holzbausystem, das durch schlanke Wände ein Plus an Wohnfläche ermöglicht.

Präzise und massiv – Mit millimetergenau vorgefertigten SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-Elementen lassen sich architektonisch anspruchsvolle Gebäude errichten. Durch den mehrlagigen Aufbau ist SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB sehr massiv – tragfähiger und formstabiler als Mauerwerk jeglicher Art.

Geringer Bindemittelanteil – SWISS KRONO MAGNUM-BOARD® OSB-Elemente enthalten nicht mehr Leim als verleimte Massivholz-/CLT-Elemente. Der Leim ist dabei absolut formaldehydfrei. Direkt beschichtbar – SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-Elemente lassen sich innen direkt mit verschiedenen Putzvarianten, Fliesen, Tapeten oder Farben beschichten. Eine vorherige Beplankung mit Gipskarton ist nicht nötig. Beschichtungsempfehlungen namhafter Hersteller stehen zur Verfügung.

Berechenbarer Brandschutz – Mit SWISS KRONO MAGNUM-BOARD® OSB-Elementen können Objekte der Gebäude-klasse 4 und 5 erstellt werden. Durch die Homogenität der SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB-Elemente lässt sich die Abbrandrate nach DIN EN 1995-1-2 berechnen. Außerdem liegen geprüfte Konstruktionen mit 30 und 90 Minuten Brandwiderstand vor.

Die Vorteile auf einen Blick:

- 96 % Durchforstungsholz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern
- 4 % formaldehydfreie Bindemittel
- 100 % lebensmittelecht (Lebensmittelgutachten liegt vor)
- · Sehr gute statische Kennzahlen
- · Extrem geringes Quell- und Schwindverhalten
- Brandschutz geprüft oder berechenbar nach DIN EN 1995-1-2
- Bauaufsichtlich zugelassen (ETA-13/0784 bzw. Z.9.1-591)
- Massive Wand-, Dach- und Deckenelemente fugenlos bis 18.000 x 2.800 mm

- Dicken je nach Anforderung von 75 bis 250 mm
- Individuelle Vorfertigung ohne Raster
- Schnelle und einfache Montage vor Ort
- Gute Wärme- und Schalldämmung
- Direkte Innenbeschichtung ohne weitere Beplankungen möglich
- Luft- und winddichte Gebäudehülle ohne kostenintensive Stoßfugenverklebung
- · Angenehmes Raumklima durch hohe Speichermasse
- Maximale Wohnfläche durch schlanke Wände
- Individuelle, architektonische Möglichkeiten



Weitere Informationen
Beschichtung und Konstruktionsdetails
von SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB







SWISS KRONO LONGBOARD OSB für große Dimensionen

Dass es die SWISS KRONO **MAGNUM**BOARD® OSB-Elemente bis zu einer Länge von 18,00 m gibt, ist den SWISS KRONO **LONG**BOARD OSB zu verdanken. SWISS KRONO in Heiligengrabe ist vermutlich der einzige OSB-Hersteller, der solche großformatigen Platten in einem Stück produzieren und transportieren kann. SWISS KRONO **LONG**BOARD OSB sind kein eigenes Produkt, sondern eine Variante der verschiedenen OSB-Platten: von SWISS KRONO OSB/3 über SWISS KRONO OSB/F**** BAZ bis hin zur SWISS KRONO OSB/4 BAZ, geschliffen oder mit ContiFinish®-Oberfläche und in einer Stärke zwischen 15 und 40 mm. Jede SWISS KRONO OSB-Platte mit einer Länge ab 6,51 bis 18,00 m wird damit als **LONG**BOARD OSB definiert.

SWISS KRONO **LONG**BOARD OSB sind ideal geeignet für den Holzrahmen- und vor allem auch den Modulbau. Beide Bauweisen zeichnet ein hoher Vorfertigungsgrad aus, wobei der Modulbau noch einen Schritt weiter geht. Die Vorfertigung umfasst hierbei ganze Räume, die dann zum Gebäude zusammengesetzt werden. Neben extrem kurzen Montagezeiten punktet der Modulbau mit der Möglichkeit, diese Gebäude ganz leicht wieder abzubauen und an anderer Stelle auf neue Weise zu nutzen. Das macht die Holzmodulbauweise zur perfekten temporären Lösung.

Wenn an einem Ort Gebäude für eine bestimmte Zeit benötigt werden, ist dies eine schnelle, ökologische und vor allem auch wirtschaftliche Möglichkeit. Wärmedämmung und Schallschutz sind wesentlich besser als bei herkömmlichen Container-Lösungen aus Metall oder Kunststoff.

Vorteile des Großformats:

- Fugenlose Elemente garantieren Luftdichtheit und wirken sich positiv auf Statik und Energieeffizienz aus
- Vereinfachte Produktion und Vorfertigung von Elementen oder Modulen ohne Aneinanderreihen mehrerer Platten
- Schnellerer Baufortschritt durch geschosshohe und gebäudelange Elemente ermöglicht Objekte in Rekordzeit zu errichten
- Kostensparende Bauweise durch verkürzte Bauphase auf der Baustelle
- Mehr Wohnfläche durch schlanke Wände ohne Verluste hinsichtlich Wärmedämmung oder Schallschutz



Weitere Informationen
zu den Anwendungsbereichen
des SWISS KRONO **LONG**BOARD OSB

Über SWISS KRONO – Holz in Bestform

Im Jahr 2000 als KRONOPLY GmbH gegründet, gehört die heutige SWISS KRONO GmbH mit Sitz in Heiligengrabe zur SWISS KRONO Group, einem der weltweit führenden Holzwerkstoffunternehmen. Die SWISS KRONO GmbH ist einer der erfolgreichsten Hersteller von OSB-Platten in Europa.

Weitere Kernkompetenzen sind die MDF- und HDF-Produktion. Mehr als 700 Mitarbeiter am Standort in Heiligengrabe bieten kundenorientierte Lösungen mit innovativen ökologischen Produkten sowie umfassende Beratung und Betreuung. www.swisskrono.de







Massivholzbausystem SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB





Kontakt

Direkter Kontakt zu den SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB Fachberatern

Stefan Gottfried

Dipl. Ing. (FH) Holzbau und Ausbau

Telefon: +49 33962 69 - 751 stefan.gottfried@swisskrono.de



SWISS KRONO OSB ist ein vielseitiges Produkt für wirtschaftliches Bauen. Durch die Weiterverarbeitung zu SWISS KRONO MAGNUMBOARD® OSB entsteht ein massives Holzbausystem mit vielen Vorteilen, zum Beispiel die direkte Beschichtung mit Innenputzen und Farben. Das spart Zeit und Material!

Harald Sauter

Zimmerermeister

Mobil: +49 151 115 47616 harald.sauter@swisskrono.de



Mit der Elementbauweise haben Bauherren und Architekten ein hohes Maß an gestalterischer Freiheit. Noch dazu ist das Bauen mit Holz ökologisch für gesundes Wohnen und bei der Element- und Modulbauweise extrem schnell – was will man mehr?





SWISS KRONO GmbH Wittstocker Chaussee 1 D-16909 Heiligengrabe Deutschland

T +49 33 962 69 - 740 F +49 33 962 69 - 376 sales@swisskrono.de www.swisskrono.de