

## KiriBloX®

THE SIMPLE WAY TO BUILD WITH WOOD

## PRODUKTINFORMATIONEN

<b>HOLZHERKUNFT</b>	Agrarholz von landwirtschaftlichen Flächen aus der EU, keine Waldrodung, teilweise BIO-zertifiziert, nicht aus dem Wald.
<b>NACHWACHSEND / REGENERATIV</b>	Schnell wachsend (3-8 Jahre), schlägt nach Ernte wieder aus (kein Nachpflanzen), EU-Landwirtschaft, teilweise Bio-zertifiziert
<b>ALTER DES BAUMES BEIM FÄLLEN</b>	3-8 Jahre
<b>FSC/PEFC-ZERTIFIZIERUNG</b>	Nicht erforderlich. Da das Kiriholz für die KiriBloX® nicht aus dem Wald, sondern von landwirtschaftlichen Flächen stammt, ist diese Art der Zertifizierung nicht erforderlich – im Gegenteil: Der Ansatz geht über den Waldschutz hinaus, weil er den Nutzungsdruck auf Wälder reduziert.
<b>GEWICHT KIRIHOLZ</b>	ca. 250 kg/m <sup>3</sup>
<b>MASSIVHOLZ-NUTZUNGSEFFIZIENZ</b>	ca. 70% (vom runden Stamm zu KiriBloX®)
<b>HERSTELLER UND PRODUKTIONSSTANDORT</b>	KIRITEC GmbH, Tönisvorst, Deutschland
<b>MASSIVHOLZANTEIL</b>	Beim Wandaufbau mit 6 cm Außendämmung beträgt der Massivholzanteil ca. 75 %.
<b>WANDSTÄRKE TRAGENDE AUSSENWAND</b>	25 cm + 6 cm Diffusionsoffene Aussendämmung + 2 cm Innenverkleidung = 33 cm für U-Wert 0,19 – Wichtig: Kein GK, kein OSB
<b>U-WERT</b>	Das Wandsystem KiriBloX® 250 erreicht mit einer Aussendämmung von 6 cm Faserdämmplatte und einer 2 cm Putzträgerplatte innen einen U-Wert von 0,19 W/m <sup>2</sup> K (Standardwandaufbau).
<b>BRANDSCHUTZ</b>	Brandschutzklasse REI90, kein Rauchdurchtritt, keine statischen Einschränkungen nach 90 Minuten Brandeinwirkung mit 1.000° C.
<b>WÄRMEDÄMMUNG (λ) KIRI-HOLZ</b>	Der Dämmwert von Kiriholz ist rund 30 % besser als der von Fichte oder Kiefer. Mit einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,09$ W/mK liegt Kiriholz deutlich unter dem Vergleichswert von Fichte/Kiefer mit etwa $\lambda = 0,13$ W/mK.
<b>SCHALLSCHUTZ</b>	Materialprüfung in Vorbereitung
<b>RAUMAKKUSTIK</b>	Die profilierte Wandoberfläche wirkt sich im Vergleich zu einer ebenen Wandoberfläche positiv auf die Raumakustik aus.
<b>GEWICHT</b>	KiriBloX® 150: 11 kg im Durchschnitt KiriBloX® 250: 35 kg im Durchschnitt

---

<b>AUSRICHTUNG</b>	Die Ausrichtung der KiriBloX®-Elemente erfolgt über herkömmliche Holzbalken oder -leisten (Bodenschwelle). Bei Holzböden ist eine direkte Montage der KiriBloX® möglich. Unter den Elementen wird grundsätzlich eine Horizontalsperre angebracht, um aufsteigende Feuchtigkeit zu verhindern.
<b>UNTERGRUND</b>	Als Schwelle können OSB, Multiplex, KVH-Massivholz oder andere geeignete Materialien verwendet werden, insbesondere wenn der Untergrund nicht sehr eben ist. Bei glatten Untergründen (z. B. Beton) werden die KiriBloX® auf einer Horizontalsperre ausgerichtet. Sind die Flächen ausreichend eben oder besteht die Decke aus Holz, können die KiriBloX® direkt und ohne ausgleichende Maßnahmen aufgestellt werden.
<b>BEFESTIGUNG AM BODEN</b>	Die Befestigung der KiriBloX®-Wände erfolgt mit Winkelverbindern an der Bodenplatte nach den Vorgaben des Statikers. Dies stellt die Standardmöglichkeit dar, Holzkonstruktionen auf Platten zu befestigen. Soll die Wand sichtbar bleiben, werden horizontal ausgerichtete Winkelverbinder verwendet.
<b>DECKENANSCHLUSS</b>	Die Decke liegt stumpf auf der KiriBloX®-Wand auf. Handelt es sich um eine Holzdecke (z. B. Brettstapel) oder eine Betondecke, wird diese nach Vorgabe des Statikers mit üblichen Verbindungsmitteln (z. B. Winkel, Schrauben, Dübel oder Bleche) mit den KiriBloX® verbunden. So entsteht außen eine bündig ausgerichtete Fläche mit den KiriBloX®.
<b>FOLIE/DAMPFSPERRE</b>	Nicht erforderlich, da die monolithische Holzmasse Feuchtigkeit aus der Raumluft gleichmäßig aufnimmt und wieder abgibt – ohne punktuelle Kondensationseffekte.
<b>HOHLRÄUME</b>	Vertikale Hohlräume innerhalb der rechteckigen KiriBloX® müssen vor Ort befüllt werden: Einblasdämmung der vertikalen Hohlräume (alle zugelassenen Produkte).
<b>FASSADENAUFBAU UND WANDSCHUTZ</b>	<p>Die äußere Bekleidung muss von außen angebracht werden – analog zu anderen Wandsystemen. Entscheidend ist, dass das Gesamtsystem diffusionsoffen bleibt (z. B. durch eine hinterlüftete Fassade oder den Einsatz mineralischer Putze und Farben). Es bestehen zwei bewährte Lösungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Diffusionsoffene Wärmedämmplatte mit mineralischem Putz – Standardlösung für eine einfache, atmungsaktive Fassadengestaltung.</li><li>■ Diffusionsoffene Wärmedämmplatte mit diffusionsoffener Fassadenbahn – Anschlüsse an Durchdringungen sind sorgfältig mit geeigneten Klebesystemen (z. B. Klebestreifen) abzudichten. Darauf kann eine hinterlüftete Fassadenbekleidung (z. B. aus Holz, Metall oder Stein) aufgebracht werden.</li></ul> <p>Nach der Aufstellung des KiriBloX-Rohbaus muss die Außenwand unmittelbar gegen Bewitterung geschützt werden – entweder durch das sofortige Anbringen der Dämmplatten oder provisorisch durch eine Folienabdeckung.</p>
<b>INNENVERKLEIDUNG</b>	Nicht zwingend erforderlich. Für eine glatte Innenwand kann optional eine 2 cm Putzträgerplatte angebracht werden – dabei auf diffusionsoffene Komponenten (Platten, Putze, Farben) achten. Alternativ kann die Innenseite unverkleidet bleiben.
<b>AUSSENVERKLEIDUNG</b>	6 cm Faserdämmplatte reicht aus, um den o.a. U-Wert zu erreichen.
<b>INSTALLATION UND LEITUNGSFÜHRUNG</b>	Installationen entlang der vertikalen Hohlräume auf der Innenseite können hinter einer Innenverkleidung geführt und verdeckt werden. Die Führung der Leitungen erfolgt bevorzugt innerhalb der vorgesehenen Hohlräume, um die strukturelle Integrität der KiriBloX®-Elemente zu erhalten.

---

<b>ROHRVERLEGUNG</b>	Wird ein Profil für die Rohrverlegung herausgenommen, müssen der Schacht und das Rohr entsprechend gedämmt werden. Dies ist nach DIN geregelt; Leitungsschächte sind grundsätzlich auszudämmen.
<b>CO<sub>2</sub>-SPEICHERUNG</b>	63 kg pro KiriBloX® 250 (Dauerhafte Speicherung da zirkulär und wiederverwendbar.)
<b>ZIRKULARITÄT UND WIEDERVERWENDBARKEIT</b>	Wiederverwendbar: Durch den modularen Aufbau sind KiriBloX® gebäudeunabhängig einsetzbar, vollständig kreislauffähig und bestehen aus 100% Holz.
<b>FLEXIBILITÄT</b>	Auch während der Bauphase können Anpassungen leicht vorgenommen werden.
<b>STATIK / MEHR-GESCHOSSIGKEIT</b>	Tragfähigkeit uneingeschränkt: Wandstärke 25 cm erfolgreich mit 100 t Prüflast getestet – entspricht ca. 4 Geschossen. Für höhere Lasten ist eine größere Wandstärke vorzusehen.
<b>PLANUNGSZEIT</b>	Relativ kurze Bauzeit, da standardisiert. In Dimension eines Profils (E8-Kant-Ergänzungsprofil) beliebig erweiterbar.
<b>DIFFUSIONSOFFENHEIT</b>	ja
<b>ESG-KONFORMITÄT</b>	7 Bezahlbare und saubere Energie 8 Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum 9 Industrie, Innovation und Infrastruktur 11 nachhaltige Städte und Gemeinden 12 Nachhaltiger Konsum und Produktion 13 Maßnahmen zum Klimaschutz 17 Partnerschaften zur Erreichung der Ziele
<b>ETA-ZULASSUNG</b>	In Beauftragung
<b>EPD-ZERTIFIZIERUNG</b>	In Beauftragung
<b>TRANSPORTEFFIZIENZ</b>	Ca. 40 % mehr m <sup>2</sup> pro LKW durch geringes Gewicht und kompakte Form. Container/LKWs können voll ausgelastet werden.
<b>LAGERLOGISTIK</b>	Palettenware, einlagerungsfähig, leicht.
<b>MONTAGEZEIT</b>	Ca. 40 % schnellere Montage dank Stecksystem.
<b>MONTAGEKOSTEN</b>	Weniger Personal erforderlich, deutlich kürzere Montagezeiten.
<b>MASCHINEN/ VERKRANUNGSLOGISTIK</b>	Minikrane mit Greifer, Reichweite 2-5 m hoch ausreichend.
<b>WERKSVORLAUF / BAUSTELLENZEIT</b>	Kein Werksvorlauf notwendig – Aufbau auf der Baustelle in wenigen Tagen möglich.
<b>RÜCKBAU</b>	Durch Ausschieben der Dübel an den Verbundstellen ist eine schadensfreie Demontage möglich.
<b>SERIELLES BAUEN</b>	Hoch standardisiert, modular, lagerfähig.
<b>FACHKRÄFTEBEDARF</b>	Geringer Schulungsaufwand, da einfacher und selbsterklärender Aufbau.