



Freilandversuche mit Holzplatten

der Holz-HRAD GesmbH

- **Birkensperrholz-Platten mit Beschichtung „KoskiDecor“**
- **Leimholzplatten mit Schutz der Leimfugen durch dauerelastische Fugenmasse**

Um unsere hohen Qualitätsansprüche für unsere Kunden zu sichern, haben wir auf unserem Betriebsgelände eigene Freiflächen geschaffen, auf denen wir verschiedene Produkte und Verarbeitungsarten testen können. Ziel ist es, Klebe-Systeme, Fertigungsmethoden und Oberflächen nach mehrjähriger Bewitterung zu bewerten, damit wir unsere eigenen Erfahrungen und Erkenntnisse für die Fertigung unsere Produkte anwenden können.

Birkensperrholz-Platten mit Beschichtung „Color“

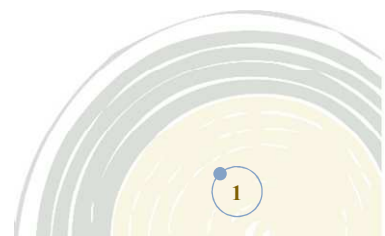
Die Siebdruck- und Betonschalungsplatten werden aus Birkensperrholzplatten mit „Exterior“-Verleimung (wasserfest für den ungeschützten Außenbereich) hergestellt. Die Flächen der Platten werden zusätzlich mit einem dunkelbraunen Phenolharzfilm (120g/m²) beschichtet.

Aus diesen Platten sind die „Color“-Platten entstanden, welche im Wesentlichen den Betonschalungsplatten entsprechen:

- Plattenaufbau ident (Birkensperrholz)
- Verleimung BFU100 entspricht der „Exterior“
- Beschichtung mit Phenolharzfilm 120g/m²

Diese „Color“-Platten werden vom Hersteller grundsätzlich nicht für die Anwendung im Außenbereich produziert. Aufgrund ihrer Verleimung und Beschichtung könnten diese Platten aber einer Bewitterung bedingt Stand halten. Wir haben dies getestet, hier nun das Ergebnis nach 2-Jähriger voller Bewitterung im Außenbereich:

Die Beschichtung zeigt deutlich farbliche Veränderungen und sie ist matt.

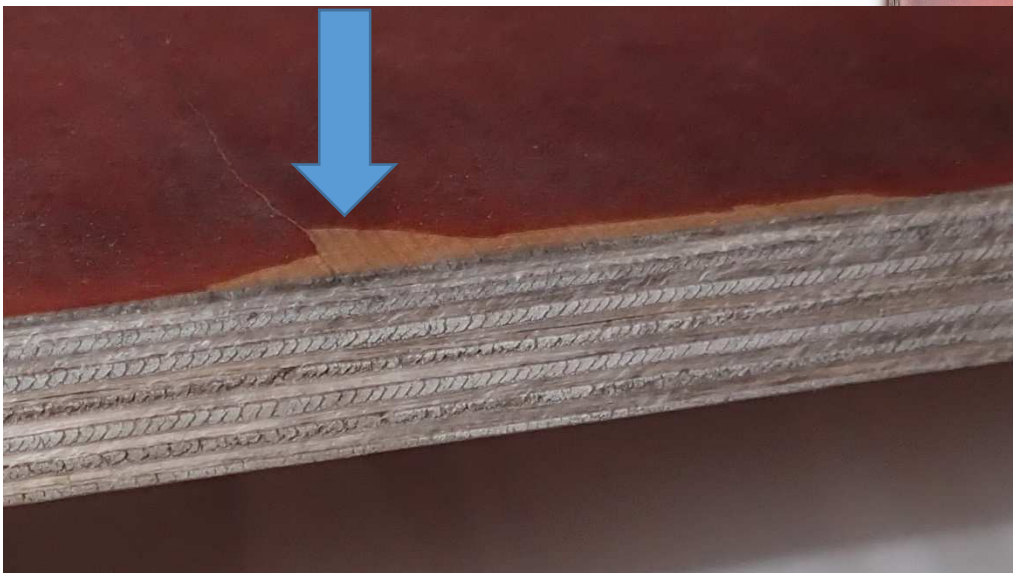
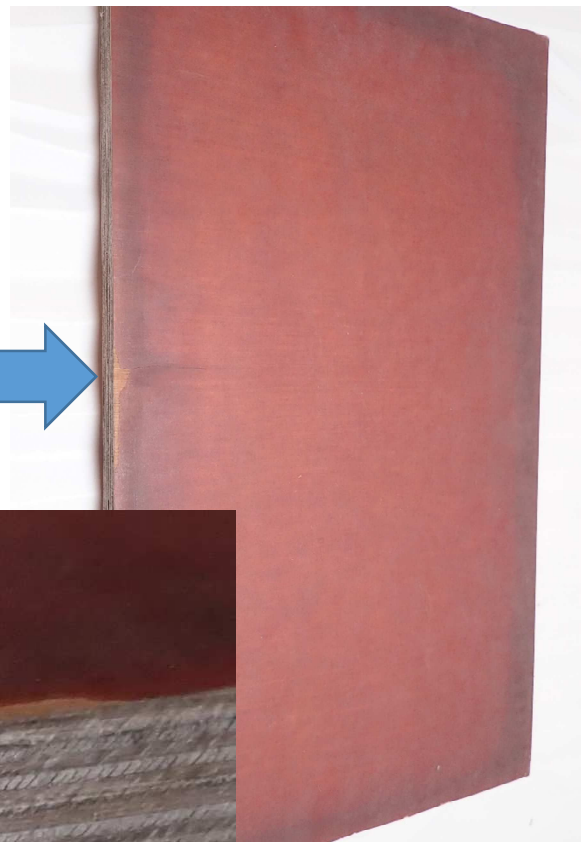




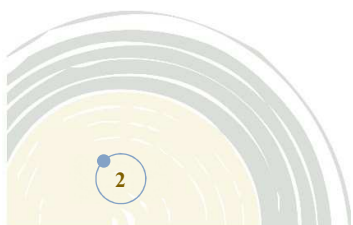
Wie zu erwarten sind die Verleimungen der einzelnen Schichten noch voll intakt, keine Leimfuge ist offen.



Die Beschichtung zeigt allerdings an den Rändern Spuren vom eindringenden Wasser, die bis zur Ablösung der Beschichtung führen können.



Für den geschützten Außenbereich, sind diese Platten aus unsere Sicht gut geeignet. Im ungeschützten Außenbereich können wir die Platten nur für kürzere Zeitspannen empfehlen. Die Kanten der Platten sollten jedenfalls, um Ablösungen der Beschichtung zu verhindern, entsprechend geschützt werden, mit einer starken farblichen Veränderung muss man rechnen.





Leimholzplatten mit PU-Verleimung und geschützten Leimfugen

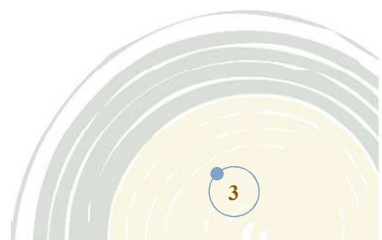
Leimholzplatten sind im Außenbereich bisher wenig bis gar nicht zum Einsatz gekommen. Im Wesentlichen sind 2 Punkte dafür verantwortlich:

- Die Leimfugen sind aufgrund der intensiven Belastung auf Dauer nicht stabil, sie öffnen sich an der Oberfläche.
- Die Platten haben fast immer eine stark unterschiedliche Wasserbelastung an den beiden Flächen und neigen dadurch zu (teilweise starkem) Verzug.

Die Qualität der Leime und die Erfahrungen aus der Produktion der Stabdecks bei Booten, geben uns nun die Möglichkeit Leimholzplatten zu fertigen, die auch z.B. als Tischplatten im Außenbereich, unter bestimmten Voraussetzungen, verwendet werden können:

- Waagrechte Anwendungen (z.B. Tischplatten) müssen zumindest ein leichtes Gefälle aufweisen, Regenwasser darf nicht stehen bleiben.
- Wenn die Platten an den beiden Flächen unterschiedlicher Wasserbelastung ausgesetzt sind, lässt sich ein Verzug nicht dauerhaft vermeiden. Die Unterkonstruktion muss diesen ausgleichen bzw. stabil genug sein, um ihn zu unterbinden.
- Wenn die Platten nachträglich stirnseitig bearbeitet werden, müssen die Fugen neuerlich geschützt werden.
- Die natürliche Veränderung durch die Bewitterung, wie z.B. Vergrauung, Rissbildung, etc. ist Holzart spezifisch unterschiedlich, hier gibt es sehr empfehlenswerte Holzarten wie z.B. Teak, aber auch Holzarten mit stark rustikalem Erscheinungsbild. Lassen Sie sich beraten!

Hier nun eine Eichen-Leimholzplatte mit schwarzen Fugen nach ca. 12-monatiger Bewitterung:





Nach 24 Monaten
Bewitterung:



Die Stirnseite:



Auch nach einer 2-jährigen waagrechten (2% Gefälle) vollen Bewitterung im Außenbereich sind die Leimfugen gut geschützt durch die schwarze dauerelastische Dichtmasse. Auch an der, für den Test ungeschützten Stirnseite hat der Kleber die keilgezinkten Fugen gehalten. Eine normale Vergrauung der Eiche inkl. normaler Rissbildung ist gut sichtbar. Der Verzug der Platte ist sehr gering.

