

## Die Auswirkung von Möbelherstellung auf die Umwelt

Die Sorge für die Umwelt ist Kern unseres Unternehmens. Wir vermieten langfristige, dauerhafte Möbel, sodass weniger Stücke hergestellt sowie rausgeworfen werden. Aber wie wichtig ist unsere Wahl, auf Massivholz-Möbel zu fokussieren? Und was ist die Auswirkung auf die Umwelt durch die Herstellung eines Möbelstücks?

Um Antworten zu bekommen, führten wir eine Lebenszyklusanalyse (Life Cycle Analysis/LCA), die die Umweltverschmutzung vom Abbau der Rohstoffe, der Herstellung des Möbelstücks und dessen Transport prüft. Wir verglichen eine Tischplatte aus Massivholz und eine aus Holzfasern (Medium Density Fiberboard /MDF). Wir protokollierten alle die „Zutaten“, wie das Harz, der Farbstoffe und der Chemikalien, die in der Herstellung benutzt werden und listeten alle Schritte auf: das Fällen des Baums, der Transport bis zur Fabrik und alle die verschiedenen Schritte, um Faserplatten und einen Massivholzplatte zu machen. Mithilfe Software bekamen wir Zahlen über deren Auswirkung auf die Umwelt in verschiedenen Kategorien wie globale Erwärmung (CO<sub>2</sub>) und den Ozonabbau (CFC11).

In der Folgen sind die wichtigsten Resultate zusammengefasst. Um mehr zu erfahren, befindet sich der ganze Bericht (in Englisch) [hier](#).

**Ergebnis 1: Faserplatten brauchen viel mehr Energie als Massivholz (Figur 1)** – 6.000 MJ gegenüber 116 MJ. (Im Vergleich, braucht ein Kühlschrank 400 MJ pro Jahr.)

**Ergebnis 2: Wegen dieses Unterschieds erzeugen Faserplatten viel mehr Schadstoffe** wie Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) (Figur 2) und Smog (Figur 3).

**Ergebnis 3: Spezifische Zutaten haben grössere Auswirkungen auf der Umwelt.** Zum Beispiel, manche Schreinerei benutzen Seife, um den Massivholzplatte einen Finish zu geben - statt giftigen Lacken. Aber Gemüse-Öl, ein Bestandteil der Seife, produziert mehr Schadstoffe als alle die andere zusätzliche Zutaten insgesamt für mehrere Kategorien (Smog, Versäuerung des Bodens durch sauren Regen, Ozonabbau). Für die Faserplatte war der Polyurethan-Kleber das Schlechteste für die Umwelt, z.B. leiste er einen Beitrag von 2,5 kg Smog gegenüber 0,6 kg von den anderen Zutaten.

**Ergebnis 4: Der Transport durch Schiffe ist schlechter als durch Zug und LKWs wegen der Distanz.** Jedoch hat die Herstellung eine grössere Auswirkung auf die Umwelt (Figur 4).

Wir haben viel gelernt und planen weitere Analyse, sodass wir sowie unsere Kunden unsere Kenntnisse erweitern können.

Figur 4: globale Erwärmung von Transporttyp	kg CO <sub>2</sub> -äq
LKW – 100 km von der Schweiz oder Frankreich	0,5
Güterzug – 1300 km von öst Europa	3,4
Schiff – 12.000 km von Brasilien oder Indonesien	4,5
Herstellung von Massivholzplatten	20,0
Herstellung von Faserplatten	400,8

