

Holz in Kontakt mit Lebensmitteln



Lebensmittelsicherheit

Welche Lebensmittel werden in Holz verpackt?

Früchte und Gemüse, Fisch und Meeresfrüchte, Weine und Liköre, Öle, Käse und Milchprodukte, Fleisch und Wurst, Brot und Backwaren, Nüsse. Deutschland – bekannt für seine Lebensmitteltradition und Qualität – kennt die meisten dieser altbewährten Verwendungen.

Sind alle Holzarten geeignet?

Europa hat z.B. folgende Holzarten zugelassen: Birke, Tanne, Douglasie, Akazie, Pappel, Erle, Espe, Hainbuche, Kastanie, Esche, Olivenbaum, Strandkiefer, schottische Kiefer, Ahorn und Eiche. In den Vereinigten Staaten werden Küchenutensilien aus folgendem Holz hergestellt: Kokosnuss, Kirsche, Mahagoni, Pappel, Walnuss, Teak, Ahorn, Maulbeerbaum, Eiche, Birne, Ulme, Apfel, Elbe etc. Schneidbretter aus Esche, Balsa, Linde, Buche, Birke, Ahorn etc.. Tanne, Weide, Buche oder Birke mit Linde und Erle werden als geeignet für fetthaltige Lebensmittel angesehen.

Was sagen Wissenschaftler?

Es gibt viele Studien über hygienische Eigenschaften von Holz die belegen, dass Holz für Paletten, Verpackungen und Behälter genauso geeignet ist wie andere Materialien in der Lebensmittelindustrie. Verschiedene Holzcharakteristiken von Schneidbrettern, Arbeitsplatten, Paletten etc. belegen die antibakterielle Wirkung durch „physisches Hemmen“. Es wurden viele Untersuchungsmethoden angewendet, die alle zu vergleichbar positiven Ergebnissen kommen.



Porosität – Mehr Vor- als Nachteile

Die Struktur von Holz ist komplex und meistens durchlässig. Kapillare Eigenschaften und die Fähigkeit, Feuchtigkeit in den Fasern zu bewahren (Hygroskopie), sind weit davon entfernt ein Problem darzustellen. Im Gegenteil: Sie verleihen sogar wünschenswerte Eigenschaften. Sie bewahren die Frische und schützen vor Austrocknung der Ware. Viele Menschen sind sich häufig nicht mehr der positiven, antibakteriellen Wirkung von Holz bewusst.

Es gibt eine Vielzahl von Studien über mikrobiologische Kontamination im Bezug auf Kreuzkontamination, speziell bei Schneidbrettern, die verschiedene Holzarten (Esche, Linde, Buche, Walnuss, Birke, Kirsche, Balsaholz, Ahorn, Eiche, etc.) im Vergleich mit Kunststoffen, wie Polypropylen oder Polyethylen oder rostfreiem Stahl und Keramik untersucht haben.

Alle dieser Studien über Bakterien auf unterschiedliche Holzoberflächen verhalten sich - unabhängig von der Art des Holzes - im Bezug auf die Verkeimung identisch. Der positive Unterschied von Holz im Vergleich zu anderen Materialien basiert auf seiner porösen Struktur und der physischen Hemmwirkung auf Basis von Kapillarität und Reduzierung der Feuchtigkeit.