

Kronkorken



Die Erfindung des Kronkorken

Am **2. Februar 1892** erhielt **William Painter** aus Maryland, USA das Patent für den „**Crown Cork**“, einen **Flaschenverschluss** aus Weißblech und Kork mit 24 Zacken, die beim Aufpressen auf den Flaschenhals den Druck gleichmäßig verteilen. Der Kronkorken – **dicht, günstig, einfach in Produktion und Handhabung** – ersetzte damit Korke, Drähte und Bügelverschlüsse und entwickelte sich in kürzester Zeit zu einem der **erfolgreichsten Wegwerfartikel der Welt**.

In Deutschland werden jährlich über **22 Mrd. Kronkorken** hergestellt. Das entspricht etwa 50.000 t Metall. Weltweit entstehen pro Jahr über **50 Billionen** Kronkorken.



 **22,13l Bier pro Kopf weltweit**

 **44 Kronkorken pro Kopf durch Bierkonsum***

* eine lückenhafte Rechnung, da Bier auch aus Dosen oder frisch gezapft getrunken wird. Außerdem wurde der Limonadenkonsum nicht berücksichtigt.

Prognose: **Anstieg** des Bedarfs von **3,1 % pro Jahr**.

Gründe dafür:

1. steigender Bierkonsum in asiatischen Ländern (vor allem Indien und China)
2. generelles, weltweites Wachstum der Getränkeindustrie (insb. Craftbeer und Limonaden)
3. Rückkehr zur Glasflasche (Ästhetik und schlechtes Image der vermeintlich umweltschädlicheren Plastikflasche)



1. Preis-Leistungs-Verhältnis: Aufgrund geringen Materialaufwands ist der Kronkorken kostengünstig: Großkund:innen zahlen geringe Preise ab 1 ct pro Stück.

2. Funktionalität: Der Kronkorken ist nach der Weiterentwicklung die dichteste und sauerstoffundurchlässigste Verschlussoption von Glasflaschen. Das Aufpressen auf den Flaschenhals geschieht schnell und unter geringem Ausschuss.

3. Recyclefähigkeit: Weißblech ist ein kaltgewalztes Stahlblech mit Zinnbeschichtung. Heutzutage werden 90-95 % des Weißblechs recycelt. Damit gilt es als eines der umweltfreundlichsten Verpackungsmaterialien – vorausgesetzt es wird richtig entsorgt.



1. Rohstoffabbau: Stahl ist veredelt Eisen, das hauptsächlich in Australien, Brasilien und Südafrika abgebaut wird. Der größte Exporteur von Zinn ist Indonesien. Oft arbeiten dort illegal Kinder in den Minen und der Abbau im Meer geht zu Lasten der Flora und Fauna.

2. Treibhausgasemission: Da Eisen mit der Energie aus fossilen Brennstoffen geschmolzen wird, ist ein einzelner Kronkorken für einen CO₂-Ausstoß von 4,6 g verantwortlich – und belastet die Umwelt außerdem durch dabei entstehende Schwefelgase und Feinstaubpartikel.

3. Wasserverbrauch: Jedes Kilogramm Weißblech verschmutzt beim Waschvorgang ca. 100 l frisches Wasser. Pro Kronkorken bedeutet dies einen Wasserverbrauch von etwa 220 ml.

4. Müll: Bei falscher Entsorgung verschmutzen Kronkorken die Umwelt mit Mikroplastik.



Es gibt verschiedene Varianten des Kronkorkens:

1. Kronkorken mit Schraubverschlussfunktion
2. Kronkorken mit Abziehlasche



Kronkorken sind zu 100 % recycelbar und somit nachhaltiger als Papier und Glas.

Das Recycling von 1 t Weißblech spart 1,5 t Eisenerz und 665 kg Kohle. Somit werden ca. 60 % der Energie im Vergleich zur Neuproduktion eingespart. Aus recycelten Kronkorken können verlustfrei neue Stahlprodukte entstehen.



Gemeinnützige Organisationen, Stiftungen und Vereine sammeln auf Grund des hohen Materialwerts Kronkorken, um diese an Wertstoffhöfe zu verkaufen und mit dem Erlös Gutes zu tun.



Sammeln

Kronkorken haben einen Sammelwert: 200.000 verschiedene Kronkorken verzeichnen entsprechende Online-Kataloge (2021).



Weiterverwertung & Upcycling

Kronkorken eignen sich als Bastelmaterial für:

- Musikinstrumente (z. B. Rasseln)
- Schmuck (z. B. Ohrringe, Ketten, Broschen)
- Spielsteine (z. B. für Mühle, Dame)
- Küchenmagnete oder magnetische Seifenhalter
- Mosaik (z. B. Schalen, Kacheln)



Entsorgung & Recycling

24 Zacken



1892, 2. Februar William Painter erfand den Kronkorken in den USA.



1897 verzeichnet das Handelsblatt eine Produktionsmenge von 94 Mio. Kronkorken im Jahr – und dafür einen Bedarf von 10 bis 15 t Weißblech pro Woche.



Presskorkscheiben ersetzen Naturkorkscheiben, da diese besser abdichten.



Durch überziehen mit **Zinnfolie** konnte man die Sauerstoffdurchlässigkeit sowie Geschmacksverfälschungen durch den Kork und Leim eindämmen.



1970 wurden PVC-Dichtungen entwickelt, mit noch besserem Abdichtverhalten, ohne Gefahr einer Beschädigung des Flaschenhalses und höherer Geschmacksstabilität. Allerdings mit gesundheitsschädlichen Weichmachern.

21 Zacken



1985, PVC-freie Dichtungen aus Polyethylen. Ohne gesundheitsschädliche Weichmacher.

