

BONIN – LETTER

03/19

Beschaffenheit der Urnen

Eine uns oft gestellte Frage lautet:

Aus was besteht eine Naturstoff-Urne und was geschieht mit ihr im Boden?

Sie besteht vorwiegend aus dem Werkstoff Arboform© (lat. *Arbor* „der Baum“), der der Prüfnorm EN 13432 unterliegt, und somit als biologisch abbaubar eingestuft wird.

Es handelt sich hierbei um ein Thermoplast aus nachwachsenden Rohstoffen. Grundstoff dafür ist Lignin (lat. *lignum* „Holz“), ein in der Natur vorkommende Polymer und eine der am häufigsten vorkommenden organischen Verbindungen der Erde. Lignin ist ein Nebenprodukt der Zellstoffindustrie ist.

Gemischt mit Naturfasern und gebunden mit natürlichen Harzen, wird Lignin zu „flüssigem Holz“ und durch Temperaturerhöhung zu einem verarbeitungsfähigen Faserverbundwerkstoff.

Beim Zersetzungsprozess verhält es sich genauso wie beim Holz, und somit auch wie bei der **Holz-Urne** im Erdboden. Die im Boden enthaltene Feuchtigkeit und Schimmelpilze bauen das Material biologisch ab und lassen es letztlich, ganz nach dem Motto „back to the roots“, in Wasser und Humus zerfallen.

Zertifizierte Untersuchungen der Abbaubarkeit ergaben einen vollständigen Abbau nach ca. 120 Tagen (Uni Stuttgart).

Wie sieht es mit den Keramik-Urnen aus?

Der Gießton wird bei einer niedrigen Temperatur gebrannt. Somit bleibt eine Porosität, die in der Lage ist, Wasser aus der Bodenfeuchte aufzunehmen und es kommt zu einer Instabilität des Werkstoffes und schließlich zum Zerfall.

Unvergängliche Urnen bestehen aus Kupfer, Bronze, Messing, Neusilber und Granit. Marmor hingegen ist ein relativ weiches Material. Die Feuchtigkeit kann die polierte Oberfläche angreifen, anrauen und schließlich zerstören.

Die **Seeurnen** bestehen aus Zellulose, Mineralmischungen, Salz oder Quarzsand. Alles Werkstoffe, die sich im Wasser auflösen.

Und jetzt noch die **Stahlurnen**. Meist aus Cestral oder Cupat, zersetzen sie sich durch den chemischen Korrosionsprozess bei Feuchtigkeit. Das kann, je nach Bodenbeschaffenheit bis zu 10 Jahre dauern.