

RECYCLING



INFORMATIONEN AUS DER WELT DES ZINK



Zink ist ein bedeutender Teil unserer Umwelt. Es zählt zu den zehn natürlichen Elementen, die am häufigsten in der Erdkruste vorkommen. Dass das Leben auf unserer Erde wesentlich von Zink mitbestimmt wird, zeigt sich in vielerlei Hinsicht. Denn Zink ist für Menschen, Tiere und Pflanzen unverzichtbar. Es bietet Eigenschaften, die unsere Umwelt schützen und weitere natürliche Ressourcen schonen. Gut zu wissen, dass es dauerhaft verfügbar ist.

Wie alles, was in unserer Umwelt wirklich wichtige Bedeutung hat, ist auch Zink nicht auf den ersten Blick erkennbar. Dennoch ist es nahezu überall auf der Erde vorhanden. In jedem Kilogramm der Erdkruste befinden sich ca. 70 Milligramm Zink. Kein Wunder also, dass es im Laufe der Erdgeschichte zu einem natürlichen Bestandteil unseres Lebens geworden ist. Für Menschen Tiere und Pflanzen ist es sogar lebenswichtig.

ZINK UND LEBEN

Zink ist ein essentielles Spurenelement und an fast allen wichtigen Stoffwechselfunktionen des menschlichen Organismus beteiligt. Über 300 Enzyme werden von Zink beeinflusst. Darüber hinaus fördert Zink nicht nur die Wundheilung sondern ist auch ein wesentlicher Faktor für sämtliche Wachstumsprozesse. Der menschliche Körper enthält



durchschnittlich 2-3 Gramm Zink. Er benötigt jedoch eine regelmäßige zusätzliche Aufnahme, die übrigens bereits mit einer ausgewogenen Ernährung ausreichend erlangt werden kann. Denn Zink befindet sich in unterschiedlichen Konzentrationen in nahezu jedem natürlichen Lebensmittel.

Der Zinkhaushalt aller Lebensformen wird über die Homöostase geregelt. Bei einer Überversorgung wird überschüssiges Zink einfach ausgeschieden. Da Zink zum Beispiel im menschlichen Körper nicht dauerhaft angereichert werden kann, sind etwaige gesundheitsschädliche Auswirkungen nicht möglich.

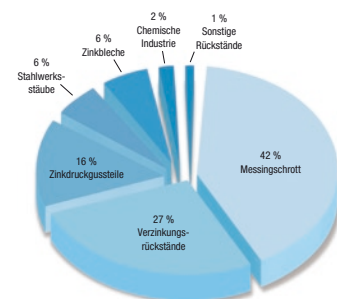
RECYCLING

Bereits heute wird Zink in nahezu allen Bereichen wieder verwertet, auch wenn es weltweit große Zink(erb)vorkommen gibt. Dies schon die natürlichen Ressourcen und trägt auch zur Energieeinsparung bei. Das Recycling von Zinkschrott benötigt nur 5 % des Energieaufwands, der für die Gewinnung und Erzeugung des so genannten Primärzink aus Erzen benötigt wird. Zink kann ohne Qualitätsverlust beliebig oft wieder verwertet werden. Aufgrund seiner Langlebigkeit sind seine Recycling-Zyklen jedoch sehr groß. Da Zinkanwendungen z.B. im Bausektor viele Jahrzehnte wartungsfrei bleiben und zuverlässigen Schutz für die Bausubstanz bieten, müssen in dieser Zeit keine weiteren Werkstoffe eingesetzt werden. Dies trägt maßgeblich zur Nachhaltigkeit von Zink bei.

HINTERGRUNDWISSEN

Schwer in Ordnung

Zink ist ein chemisches Element und zählt zu den Schwermetallen. Diese Gruppe der Metalle wird landläufig mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen gleichgesetzt. Schwermetalle, zu denen zum Beispiel Silber, Gold und Eisen gehören, sind jedoch keineswegs pauschal belastend. Der Begriff beschreibt lediglich Metalle mit einer bestimmten Raumdichte. Zu den Schwermetallen zählen alle Metalle, deren Dichte über 4,5 Gramm pro Kubikzentimeter beträgt. Zink hat übrigens eine Dichte von 7,14 g/cm³.



Ausgangsmaterialien für das Zinkrecycling

Mehr Informationen unter:

www.ZINK.de