

ZINK IST LEBEN

WIE WIRD DIE ENERGIEBILANZ DES WERKSTOFFS RHEINZINK BEWERTET?

Die Energiebilanz des natürlichen Werkstoffs ist positiv. Mit der geringsten CO₂-Belastung bei der Herstellung und somit auch dem geringsten Energieaufwand bei der Produktion, ist RHEINZINK das Leichtgewicht unter den Baumetallen. Durch den Anteil an Sekundärmaterial aus Schrotten der Werkstoffproduktion und den hohen Anteil an Alt-Zink im verwendeten Feinzink (ca. 10%) wird der Energiebedarf um mehr als 90% reduziert.

WIE LANG IST DIE NUTZUNGSDAUER EINER RHEINZINK-DACHENTWÄSSERUNG?

Gerade in der Dachentwässerung sammeln sich im Laufe der Jahre viele Stoffe, die das Material zum Teil erheblich belasten und damit die Lebensdauer beeinträchtigen. Nach aktuellen Untersuchungen und unter Berücksichtigung der heutigen Umweltbedingungen, wird mit einer mittleren Lebensdauer von ca. 40 Jahren gerechnet.

RECYCLING

WIE LANGE KANN EINE RHEINZINK-DACHDECKUNG GENUTZT WERDEN?

Aktuelle Untersuchungen belegen die Langlebigkeit von RHEINZINK-Dachdeckungen und Fassadenbekleidungen. Die technische Lebensdauer beträgt ca. 75 Jahre. Voraussetzung dafür ist sowohl eine unter bauphysikalischen Gesichtspunkten erfolgte Planung der Dachkonstruktion als auch die korrekte Verarbeitung durch einen Fachhandwerker.

WIE HOCH IST DER RECYCLINGANTEIL IM WERKSTOFF RHEINZINK?

Zinkschrott kann wieder und wieder zu RHEINZINK verarbeitet werden. Bereits heute besteht jedes RHEINZINK-Produkt zu mind. 10% aus Sekundärmaterial. Das heißt, dass mehr als 30 cm einer drei Meter langen RHEINZINK-Dachrinne im ersten Leben schon einmal in Gebrauch war.

CO₂-BILANZIERUNG

WARUM WIRD NICHT MEHR RECYCLINGMATERIAL BEI DER RHEINZINK-PRODUKTION EINGESETZT?

Auf Grund des langen Lebenszyklus des Werkstoffs RHEINZINK verrichten die vor über 30 Jahren eingesetzten Produkte noch immer ihren wartungsfreien Dienst. Vor diesem Hintergrund reicht die am Altmetall-Markt für eine Wiederverwertung verfügbare Zinkmenge gegenwärtig nicht aus, um den Anteil an Sekundärmaterial bei der Produktion von RHEINZINK zu erhöhen.

WARUM IST RHEINZINK EIN UMWELT-VERTRÄGLICHER WERKSTOFF?

RHEINZINK ist ein aus dem Spurenelement Zink hergestellter ökologischer Werkstoff. Auf der Oberfläche bildet sich im Rahmen der natürlichen Bewitterung eine schützende Patina, die selbst etwaige Kratzer vergessen macht. RHEINZINK ist für Generationen gemacht, absolut pflege- und wartungsfrei und nach seiner langen Lebensdauer zu 100% recyclebar.

LANGLEBIG UND WARTUNGSFREI

WIE HOCH IST DER RECYCLINGANTEIL BEI DER PRODUKTION VON RHEINZINK?

Der gegenwärtige Anteil von Recyclingmaterial beträgt 100%. Alle Produktionsschritte werden gesammelt und wiederverwertet. Überwacht wird dieses System über ein integriertes Qualitäts- und Umweltmanagement nach ISO 9001 und ISO 14001. Die Abfallbilanz bei der Herstellung ist daher sehr positiv zu bewerten.

WIRD DER WERKSTOFF RHEINZINK RECYCLED?

Der nach einer langen Nutzung demontierte Werkstoff kann über den Altmetallhandel zu 100% wiederverwertet werden. Bereits heute liegt der Anteil an zurückgeführtem Material bei 90%. Weil der Energieaufwand für das Recycling nur etwa 5% des Primärenergiegehaltes ausmacht und heute bereits ein Altmetallwert in Höhe von bis zu 60% des ursprünglichen Materialpreises erzielt wird, ist die Entscheidung für RHEINZINK auch aus wirtschaftlicher Sicht nachhaltig.

NACHHALTIGES BAUEN

IN WELCHEN BEREICHEN WIRD ZINK ALS WERKSTOFF NOCH VERWENDET?

Zink kommt in vielen Bereichen zum Einsatz. Bei der Produktion von Autoreifen, Farben, Ammunition im Bad oder an Türen, bei der Herstellung von Spielzeug bis hin zu kosmetischen Produkten. Wir begegnen dem Spurenelement mehrmals täglich – ob im Shampoo bei der morgendlichen Dusche oder aber in Form von Medizin (z. B. in Zinksalben).

IN WELCHEN LEBENSMITTELEN KOMMT ZINK VOR?

Zink ist – als lebensnotwendiges Spurenelement – in vielen Lebensmitteln vorhanden. Ein Kilogramm Rindfleisch enthält z. B. 25 – 50 mg Zink, ein Kilogramm Haferflocken 70 – 140 mg. Der Mensch benötigt für wichtige Körperfunktionen wie die Bildung von Enzymen, Wachstum, Wundheilung, etc. im Mittel ca. 10 – 15 Mikrogramm Zink pro Tag. Schwangeren und Stillenden wird empfohlen bis zu 25 mg Zink pro Tag aufzunehmen.

WIE GROSS SIND DIE ZINK-RESSOURCEN?

Die heute vorliegenden Daten weisen Zink-Ressourcen aus, die ohne Berücksichtigung der zurückfließenden Zinkschrotte, mindestens den Bedarf für die nächsten 700 Jahre decken.

WARUM IST ZINK EIN UNBEDENKLICHES SCHWERMETALL?

Zink wird auf Grund seines spezifischen Gewichtes von mehr als 5 kg pro cm³ zwar den Schwermetallen zugeordnet, ist jedoch absolut ungiftig. Als natürlicher Bestandteil unserer Umwelt ist Zink nach Eisen das zweitwichtigste Spurenelement – ein Baustein des Lebens. So wird Zink z. B. nach der Aufnahme durch die Nahrung nicht – wie Quecksilber oder Cadmium – im Körper gespeichert. Die für den Stoffwechsel nicht benötigte Menge wird auf natürlichem Wege ausgeschieden.

UMWELTMANAGEMENT

WO KANN ICH RHEINZINK BEZIEHEN?

Der natürliche Werkstoff ist bei allen gut sortierten Fachgroßhändlern in Ihrer Nähe erhältlich.

KANN REGENWASSER VON RHEINZINK-FLÄCHEN ERLAUBNISFREI VERSICKERT WERDEN?

Die Versickerung von Regenwasser wird zunehmend wissenschaftlich behandelt. Auch für das Grundwasser gilt das Vorsorgeprinzip des Gewässerschutzes. Wird Regenwasser von Zinkflächen einer Versickerung zugeführt, werden die Zinkionen an organischen Partikeln wie Staub, Laub, Abrieb oder in Bodenpassagen gebunden. Für besondere geologische Regionen stehen im Bedarfsfall Filteranlagen zur Verfügung. Eine Genehmigung der Versickerung ist bei Einhaltung der behördlichen Bestimmungen reine Formsache.

RESSOURCENSCHONUNG

WIE WIRD REGENWASSER VON RHEINZINK-FLÄCHEN GEEIGNET ENTWÄSSERT?

Das über die RHEINZINK-Dachentwässerung abgeführte Regenwasser wird in der Regel in die Kanalisation abgeleitet. Im Rahmen der von vielen Gemeinden heute geforderten dezentralen Entsorgung des Regenwassers kommen häufig sowohl Versickerungsmulden- und Schächte, als auch unterirdische Rigolen zum Einsatz. In verschiedenen Regionen wird auf Grund geologischer Gegebenheiten ein zusätzlicher Filter für die Reinigung des Regenwassers eingesetzt. Entsprechende Informationen halten wir für Sie bereit.

WIE KÖNNEN BEDACHUNGEN AUS RHEINZINK ALS ENERGIEDACH GENUTZT WERDEN?

Für die multifunktionale Nutzung von RHEINZINK-Dachdeckungssystemen bieten wir dachintegrierte Photovoltaik und Solarthermiesysteme an. Diese für die Wärme- und Stromerzeugung entwickelten Lösungen fügen sich harmonisch in die Dachfläche ein, oder aber sind – wie die RHEINZINK-Solarthermiesysteme – vollkommen unsichtbar.

EIN NACHHALTIGER WERKSTOFF

Fragen und Antworten