



Umweltbelastung

Die Gesamtumweltbelastung einer Goldkette geht zu 72% auf Schwermetallemissionen ins Wasser zurück. Besonders relevant sind dabei Zink-, Kupfer- und Quecksilberemissionen, die überwiegend im Zusammenhang mit der Goldgewinnung entstehen.

Hintergrund und Annahmen

- Es wird von einer 30 g-schweren Kette aus 18 Karat Gold ausgegangen basierend auf Beispielrechnung im Saldo (Breitinger, 2008).
 Die Goldmenge beträgt demnach 30g·18/24=22.5 g Gold. Der Silberanteil wird auf 10% geschätzt (www.scheideanstalt.de) und für das restliche Material wird Kupfer bilanziert.
 - Die Verarbeitung wird vernachlässigt.
 - Das Gold und das Silber gehen bei der Herstellung einer Goldkette nicht verloren. Es handelt sich demnach nicht um eine dissipative Nutzung. Da bei einer Bewertung nach der Methode der ökologischen Knappheit die dissipative Ressourcennutzung bewertet wird, wird hier eine Ressourcenkorrektur angewendet. Vereinfacht wird angenommen dass die Ressourcen Silber und Gold vollständig zurückgewonnen werden können. Entsprechend wird im Endresultat die Gesamtumweltbelastung aufgrund der Nutzung von Gold und Silber abgezogen.

Datenquelle

Ecoinvent V3.1

Literaturverzeichnis

Link



