



The  
**Coatinc**  
Company®



**Wissensgeber**

## Kosten vom Rosten: **Schadensberechnung auf ökonomischer Ebene**

Aktuelle Studien der World Corrosion Organisation (WCO) rücken die Notwendigkeit der Kontrolle von Korrosion in den Vordergrund. Dies ist wichtig, denn gewöhnlich liegt Korrosion nur dann im Fokus, wenn spektakuläre Schadensfälle eintreten. Aber Korrosion ist mit ihren Ursachen und Folgen ein alltägliches Phänomen – und ein permanentes Risiko.

Die durch Korrosion verursachten volkswirtschaftlichen Schäden belaufen sich in den Industrieländern auf einen bis zu zweistelligen Prozentsatz des Bruttoinlandsprodukts; global liegt die Quote bei ca. 3 % des Bruttosozialprodukts. Korrosion gefährdet somit die Industrie und Schwellenländer gleichermaßen – sie mindert die Lebensqualität, gefährdet die öffentliche Sicherheit und kann im schlimmsten Fall Umwelt- und Gesundheitsschäden (Belastungen durch freigesetzte Schwermetalle) nach sich ziehen. Auch die öffentliche Infrastruktur ist betroffen: Deutliche Zeichen sind z. B. die signifikant zugenommenen Sanierungen eingebrachter Stahlbewehrungen, die durch äußere Einflüsse wie Luft- und Gewässerverschmutzung, verschiedene organische und anorganische Verbindungen und mikrobiologische Prozesse geschädigt werden.

Korrosion verursacht vielschichtige Kosten. So müssen nicht nur die Werkstoffe (Stahl, Beton, etc.) kostenintensiv ersetzt werden, sondern es müssen auch die für die Reparatur von Objekten notwendigen Arbeitszeiten berücksichtigt werden. Wir unterscheiden in direkte und indirekte Korrosionsschadenskosten:

### **Direkte Korrosionsschadenskosten:**

- Arbeitszeiten für korrosionsschutzgerechte Projektierung von Objekten
- Aufwendungen für Zuschlagstoffe, die z. B. den Beton vor chemischen Einflüssen schützen
- Aufwendungen für Beschichtungen, die Schutz vor Korrosion bieten
- Verringerungen von Festigkeiten des Stahls (statische Mängel)

### **Indirekte Korrosionsschadenskosten:**

- Produktionsausfälle durch Korrosionsschäden, die zu Betriebsstörungen, Havarien oder sogar zur Stilllegung der Anlage während der Reparatur führen
- Andere Kosten, die durch die Sperrung eines Objektes auftreten, z. B. Kraftstoffkosten, die bei der Umleitung einer gesperrten Brücke entstehen

Mehr unter: [coatinc.com](http://coatinc.com)