

# Kosten für Korrosions- und Brandschutz

## Feuerverzinken bei den Erstkosten günstiger

Der aktuelle Leitfaden „Kosten im Stahlbau“ belegt auch für das Jahr 2019, dass eine Feuerverzinkung bereits bei den Erstkosten zumeist günstiger ist als eine Beschichtung. Der von bauforumstahl in Auftrag gegebene Leitfaden wird vom Institut für Bauökonomie der Universität Stuttgart in enger Zusammenarbeit mit dem CEEC (Conseil Européen des Economistes de la Construction) erarbeitet.

Der Leitfaden enthält Richtwerte für die Kostenplanung von Bauprojekten in Stahlbauweise, u.a. auch zu den Erstkosten von Korrosionsschutz- und Brandschutzsystemen. Die im Leitfaden enthaltenen Kostenindikationen wurden durch intensive Befragungen ermittelt. Hinsichtlich des Korrosionsschutzes zeigt sich bei allen Konstruktionsarten, dass die Feuerverzinkung im Rahmen der angegebenen Preisspannen im Mittel zwischen mehr als 20 und fast 40 Prozent günstiger ist als werkseitige Beschichtungen. Bei baustellenseitiger Beschichtung verdoppeln sich sogar die Preise. Zudem sind beim Feuerverzinken die Spannen zwischen dem höchsten und niedrigsten Preis deutlich geringer, was die Abschätzung realistischer Kosten für den Korrosionsschutz vereinfacht. Die Korrosionsschutzkosten beziehen sich auf Stahlbaukonstruktionen, Korrosionsschutzkosten für sogenannte Schlosserware sind nicht dargestellt. Erstmals berücksichtigt der Leitfaden auch die Feuerverzinkung im Kapitel Brandschutz. R30 ist vielfach mit ungeschützten, feuerverzinkten Stahlkonstruktionen erreichbar, so dass passive Brandschutzlösungen entfallen können. In diesen Fällen bietet die Feuerverzinkung zumeist auch die wirtschaftlichste Brandschutzlösung.

### Fazit:

*Wer Stahlkonstruktionen möglichst wirtschaftlich vor Korrosion schützen will, für den ist das Feuerverzinken Pflicht, das bereits bei den Erstkosten zumeist günstiger ist als eine Beschichtung. Gleiches gilt für den Brandschutz, wenn mit ungeschützten, feuerverzinkten Stahlkonstruktionen R30 erreicht wird.*

Systeme	Spezifische Oberfläche in m <sup>2</sup> /t	werkseitig		baustellenseitig	
		Preisindikation		Preisindikation	
		in €/t	in €/m <sup>2</sup>	in €/t	in €/m <sup>2</sup>
<b>Nass-Beschichtungen (Rostschutzgrundierung und 2 Deckschichten inklusive vorheriges Strahlen)</b>					
<b>Konstruktionsart:</b>					
• Schwere Profile (HEB 600)	10 - 15	215 - 440	17,2 - 35,2	405 - 845	32,0 - 68,0
• Mittelschwere Profile (< IPE 750 / HEB300)	15 - 20	250 - 530	14,3 - 30,2	535 - 1.150	31,0 - 67,0
• Mittlere Profile (< IPE450)	20 - 25	295 - 640	13,1 - 28,4	680 - 1.490	30,0 - 66,0
• Mittelleichte Profile (< IPE 330)	25 - 30	345 - 790	12,5 - 28,0	830 - 1.850	30,0 - 65,0
• Leichte Profile (< IPE 240)	30 - 40	405 - 980	11,5 - 27,5	1.000 - 2.310	28,5 - 65,0
• Leichte Profile mit geringer Massivität (< IPE 160) <sup>a)</sup>	40 - 50	520 - 1.250	11,2 - 27,0	1.280 - 2.950	28,0 - 65,0
<b>Verzinken / Feuerverzinken (inklusive Entfetten, Beizen und Fluxen ggf. vorheriges Strahlen)</b>					
	in m <sup>2</sup> /t	in €/t	in €/m <sup>2</sup>		
<b>Konstruktionsart:</b>					
• Schwere Profile (HEB 600)	10 - 15	205 - 300	16,4 - 24,0		
• Mittelschwere Profile (< IPE 750 / HEB300)	15 - 20	230 - 315	13,1 - 18,0		
• Mittlere Profile (< IPE450)	20 - 25	255 - 330	11,3 - 14,6		
• Mittelleichte Profile (< IPE 330)	25 - 30	305 - 390	11,0 - 14,1		
• Leichte Profile (< IPE 240)	30 - 40	355 - 455	10,1 - 13,0		
• Leichte Profile mit geringer Massivität (< IPE 160) <sup>a)</sup>	40 - 50	455 - 585	10,1 - 13,0		
<b>Einbrennlackierung von Metallbauelementen aus Stahl</b>					
	in m <sup>2</sup> /t	in €/t	in €/m <sup>2</sup>		
• Pulverbeschichtung	40 - 50	735 - 1.020	16,0 - 22,6		
• Pulverbeschichtung + Zinkgrundierung	40 - 50	920 - 1.350	20,4 - 30,0		

<sup>a)</sup> Preise für den Korrosionsschutz von sogenannter Schlosserware (z. B. Geländer, Zäune) sind in der Übersicht nicht dargestellt.