

## microZINQ im Leistungstest

**Juni 2017 in Trins (Österreich):** Damals erbringt das Team um die Beschichtungsexperten von ZINQ und dem führenden Hersteller von Spezialprofilen und Sonderprofilrohren Welser Profile GmbH in einem Auslagerungstest bei mikroverzinkten Profilen der Solarbranche den Leistungsnachweis: Die Dünnschicht-Oberfläche microZINQ ist auch nach 18 Monaten optisch glänzend, es sind weder Verwitterungs- noch Rostspuren erkennbar und insgesamt ist eine sehr gute Widerstandsfähigkeit durch Passiveigenschaften der Oberfläche feststellbar. Im Frühjahr 2023, also knapp weitere 6 Jahre später, bestätigen sich diese positiven Erkenntnisse und auch die Schichtdickenmessungen zeigen, dass sich seit Dezember 2015, dem Start des Auslagerungstests, praktisch kein Zinkabtrag nachweisen lässt.

„Wir haben allen Grund mit den bisherigen Ergebnissen zufrieden zu sein“, sagt dann auch Albert Knotz von Welser Profile. „Die Umgebungsbedingungen am Standort sind in die Korrosionsschutzklasse 3 einzustufen: Wir haben hier hohe Niederschlagsmengen zu verzeichnen, mit einem Gleyeboden eine besondere Bodenbeschaffenheit, den wir bei den mikroverzinkten Rammpfosten natürlich berücksichtigen müssen, dann Durchschnittstemperaturen von etwa 4 °C und eine relative Luftfeuchte zwischen 70 und 80 %.“ Wo sonst Aluminium, Edelstahl und klassisch feuerverzinkter Stahl mit Schichtdicken von 60 - 200 µm je nach Werkstoff als Standard gelten, haben sich die Projektbeteiligten auf dem Gelände von Hilber Solar, einem Forschungs- und Entwicklungsunternehmen aus dem Bereich erneuerbarer Energien, das sich insbesondere mit der Produktion und Installation

microZINQ-Oberfläche nach 18 Monaten Auslagerung.



Detailaufnahme der Unterkonstruktion im März 2023.  
(© Albert Knotz)

### Die Fakten

#### Projekt

Im Rahmen eines Auslagerungstest in Trins (Österreich) werden im Dezember 2015 Solarprofile mit einer hochaluminiumhaltigen microZINQ-Oberfläche installiert. Nach 18 Monaten sind die Profile optisch glänzend, es sind weder Verwitterungs- noch Rostspuren erkennbar und insgesamt ist eine sehr gute Widerstandsfähigkeit durch Passiveigenschaften der Oberfläche feststellbar. Im Frühjahr 2023 lässt sich die Leistungsfähigkeit von microZINQ erneut nachweisen.

#### Auftraggeber

Welser Profile GmbH

Welser ist führender Hersteller von Spezialprofilen und Sonderprofilrohren in Europa: In enger Abstimmung mit den Kunden werden individuelle Profillösungen aus Stahl, Edelstahl und Nichteisenmetallen für praktisch alle Branchen entwickelt. Welser beschäftigt derzeit mehr als 2.300 Mitarbeiter.

Weitere Infos: [www.welser.com](http://www.welser.com)

#### Verzinkung

ZINQ Hagen GmbH & Co. KG

von Photovoltaik(PV)-Systemen beschäftigt, an ein echtes Novum getraut und mikroverzinkten Solarprofilen das Feld überlassen. Die Dünnschicht-Stückverzinkung stellt ein ressourceneffizientes und leistungsstarkes Korrosionsschutzsystem dar, das die positiven, prozessbedingten Systemeigenschaften der Stückverzinkung, wie eine hohe mechanische Belastbarkeit und eine vollständige Umschließung der Produkte mit Zink, mit den weitreichenden Kenntnissen aus dem Bereich der kontinuierlichen Feuerverzinkung über dünne, aber hochleistungsfähige Zink-Aluminium-Legierungen verbindet. Im Ergebnis resultieren im Durchschnitt circa 8-15 µm leistungsfähige Zinkschichten, die sich bereits in vielen Bereichen wie beispielsweise bei hochbelasteten Fahrwerkskomponenten der Automobilindustrie bewährt haben. Der Leistungstest in Trins ist noch für weitere Jahre angelegt - parallel laufen noch etliche Forschungen zur Prüfung der Systemtauglichkeit unter spezifischen Korrosionsbelastungen. Man darf also durchaus gespannt sein, in welchen Bereichen sich microZINQ noch als echte Alternative zu den herkömmlichen Verfahren bewiesen wird - vielfältiges Potenzial für unterschiedlichste Anwendung bietet das Verfahren zweifelsohne schon heute.