ZINQ®

X

ArcelorMittal

STEEL.DAY

Mehr Kreislauffähigkeit bei Stahl-konstruktionen und -produkten.

ZINQ®

ArcelorMittal

Circular Structure Certificate der ZINQ-Produktionshalle in Pelt

Nolimpark 2218 | Haltstraat 47, B-3900 Pelt

Mit CO_2-reduziertem ecoZINQ® feuerverzinkter XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel für zirkuläres Bauen

~110 t CO_2 e	≥ 50 Jahre	3 Wege
Emissionen über den Lebenszyklus der feuerverzinkten Stahlkonstruktion	**angenommene Gebäude-nutzungsdauer** Die technische Lebensdauer des Korrosionsschutzes wird länger als die Nutzungsdauer des Gebäudes eingeschätzt.	**am Ende der Nutzungsdauer (EoL)** demontieren, aufbereiten, recyceln

gemäß EN 10025 und EN ISO 1461.

Auf einen Blick

Die ZINQ-Produktionshalle in Pelt wird für unsere Zusatzservices rund um ZINQ 360 genutzt. Es handelt sich um eine offene Halle aus feuerverzinktem Stahl. Die Zinkoberfläche schützt den Stahl vor Witterung und damit vor Korrosion. Zur Verringerung der Umweltwirkungen kommen CO_2-armes ecoZINQ® und XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel zum Einsatz.

Materialien		Gewicht	Materialanteil
Stahl (ArcelorMittal)	XCarb®	82	52,9 %
	Standardstahl aus Lichtbogenofen (EAF)	68	43,9 %
Zink (ZINQ)	ecoZINQ®	5	3,2 %
Gesamt		**155**	**100 %**

Beitrag zur Kreislauffähigkeit

- **Für eine lange Nutzungsdauer ausgelegt:** Die robuste Feuerverzinkung soll während der angenommenen Nutzungsdauer des Gebäudes von 50 Jahren einen wartungsfreien Korrosionsschutz gewährleisten.
- **Für weitere Nutzungszyklen vorbereitet:** Bei Bedarf kann der Zinküberzug nach EN ISO 1461 ausgebessert werden. Alternativ lässt sich der Überzug mittels ReZINQ entfernen und der Stahl anschließend erneut verzinken.
- **Für Demontage konzipiert:** Die Stahlträger sind so montiert, dass sie sich zerstörungfrei ausbauen lassen. Sofern technisch möglich, können die Bauteile so direkt wiederverwendet werden.
- **Recyclinggerecht konstruiert:** Am Ende der Nutzungsdauer kann der Stahl im Elektrolichtbogenofen recycelt werden. Das im Ofenstaub enthaltene Zink kann zurückgewonnen und wieder für die Zinkproduktion eingesetzt werden.

Nachhaltigkeitsindikatoren

	Parameter	Einheit	Projektgesamtwerte
Umweltwirkungen	Treibhauspotenzial (GWP) - gesamt	t CO_2 e	109,85
	Karbonisierung	t CO_2 e	0,04
	Anteil erneuerbarer Elektrizität am Stromverbrauch der Produktion	%	56
	Wasserknappheitspotenzial (WDP)	m^3 Weltäquivalent am Wasserentzug	14.623,91
	Materialgesundheit	keine kritischen Stoffe gemäß RoHS	✓
Zirkularität	Rezyklatanteil	%	97-98
	Für Demontage konzipiert	Alle Materialien sind demontierbar	✓
	Aufarbeitbar	Alle Materialien sind wiederverwendbar	✓
	Recyclingfähigkeit	Alle Materialien können am EoL recycelt werden	✓

Detailliertere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

ZINQ Pelt: overpelt@zinq.com
ZINQ Technologie: info@zinq-technologie.com
Steligence®: steligence.engineering@arcelormittal.com

Marketing-Entwurf für externe Kommunikation | rechtlich nicht bindend