

#Museum Silex's

zinkinfo

02/17

#Een ruw,
niet te
schreeuwerig,
ontwerp

#Door het geringe draagvermogen
van de bodem is staal ideaal

Zinkinfo Benelux is een organisatie met een duidelijke missie. Zij wil het thermisch verzinken promoten en - in het verlengde hiervan - het aanbrengen van een organische toplaag op thermisch verzinkt staal, ook wel duplexstelsysteem genoemd.

Thermisch verzinken is veruit de meest doelmatige en duurzame vorm van corrosiepreventie van staal.

Zinkinfo Benelux is ontstaan uit de fusie tussen SDV (Stichting Doelmatig Verzinken) en ProGalva, haar Belgische tegenhanger. Zinkinfo Benelux richt zich hierbij tot verschillende doelgroepen: opdrachtgevers, architecten, ingenieurs, staalbouwers, overheden en onderwijs.

Ze baseert haar werking op vier pijlers:

- Marketing & communicatie
- Kennisoverdracht
- Keuringen en inspecties van thermisch verzinkt staal en/of duplexsystemen
- Europese samenwerking

#In deze editie

#Museum Silex's

Colofon

UITGAVE VAN
Zinkinfo Benelux
Smederijstraat 2

Postbus 3196
4800 DD Breda
Nederland

T +31 (0)76 531 77 44
E info@zinkinfobenelux.com

www.zinkinfobenelux.com

TEKST
Maité Thijssen

FOTOGRAFIE
Rino Noviello
Etienne Holoffe
Jo Van den Borre
Constructie Industrie nv

CONCEPT EN REALISATIE
www.conquest.nl



#Geachte Lezer,



We starten 2017 met een in vele opzichten uniek project. In het museum Silex's in de buurt van Mons (B) maakt de bezoeker kennis met een van de oudste silexmijnen van de wereld. De mijnen van Spiennes zijn - net zoals de piramiden van Gizeh - erkend als werelderfgoed door de Unesco.

Het museum omvat een zone met opgravingen, een projectieruimte en een parcours met decors die meer toelichting geven bij de verschillende aspecten van de archeologische site. Bezoekers kunnen op reservering ook afdalen in de oorspronkelijke mijn, om onder begeleiding van een gids dezelfde weg af te leggen als de neolithische mensen!

Zowel de dragende staalstructuur als het secundair staal werden thermisch verzinkt en waar nodig behandeld met een brandvertragende verf (Rf 1h). De keuze voor verzinken werd mede bepaald door de vraag van de klant naar een project dat zich niet opdringt aan de omgeving maar juist behoedzaam en met zo weinig mogelijk impact kon worden gerealiseerd. Het onderhoudsvrije karakter van thermisch verzinkt staal was daarbij mooi meegenomen.

Veel leesplezier!

Bruno Dursin
Directeur Zinkinfo Benelux

#Interview Stéphane Giacchetta





2016 ligt ondertussen al een tijd achter ons en het was een jaar vol gemengde gevoelens. Ook bij Zinkinfo kregen we een onaangename verrassing op ons bord. Silex's, het project waar we onze zinnen op gezet hadden voor het nieuwe magazine, bleek dicht voor een winterslaap tot april 2017. We gingen voor u dan maar op zoek naar een van de medewerkers van dit fantastische project.

Opdrachtgever

Stad Bergen

Architect

H&V, Holoffe Vermeersch
Architecture

Studiebureau

Studiebureau Greisch sa

Hoofdaannemer

Entreprises Favier sa

Staalbouwer

Constructie Industrie nv

#Interview Stéphane Giacchetta



Stéphane Giacchetta was projectdirecteur van Silex voor Studiebureau Greisch.

Hoe bent u bij het Silex-project betrokken geraakt?

H&V, architectenbureau Holoffe-Vermeerch, benaderde ons in juni 2009 met het voorstel om samen in te schrijven op de aanbesteding van de stad Bergen voor de ontsluiting van de neolithische vuursteenmijnen van Spiennes, die op de werelderfgoedlijst staan.

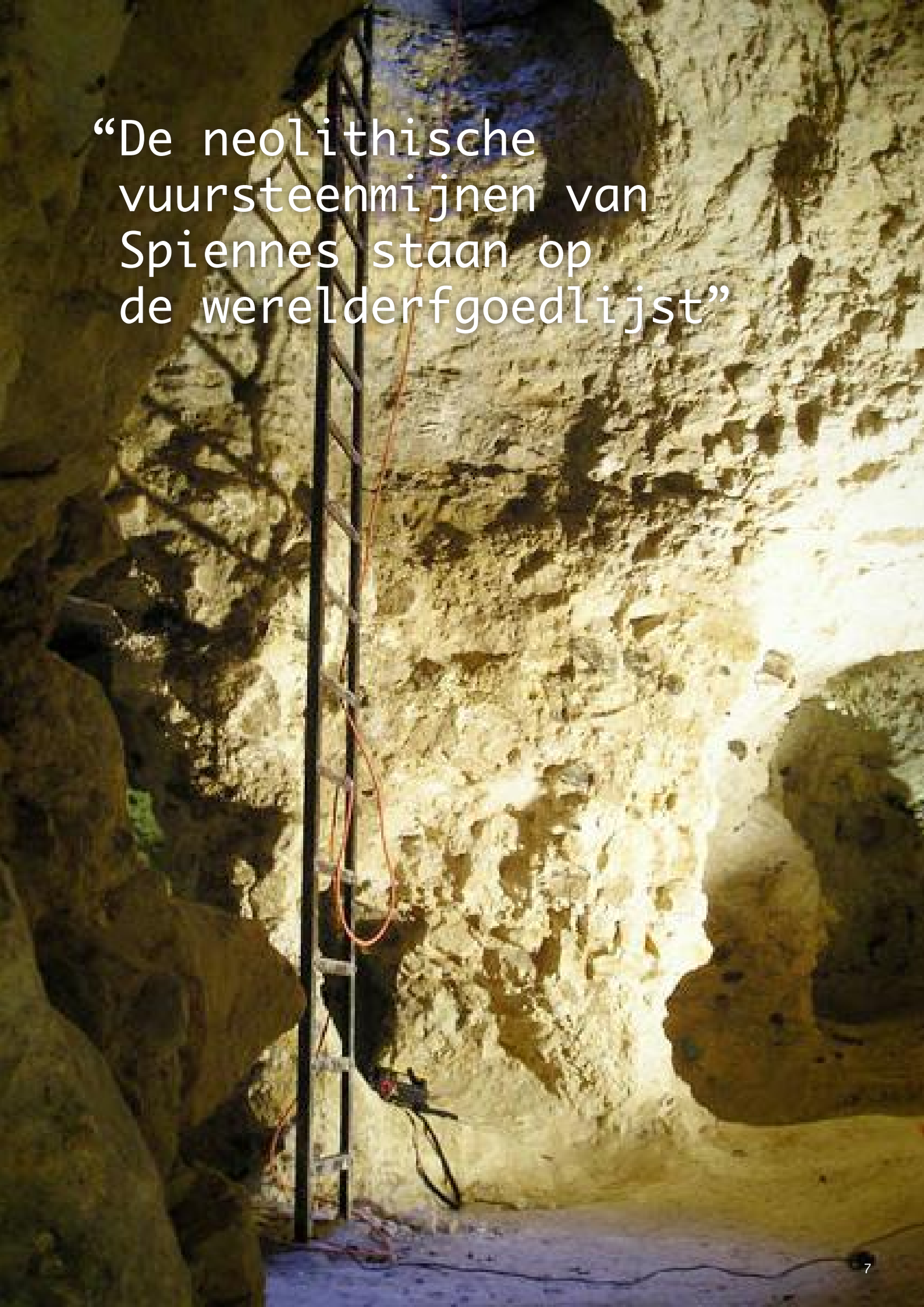
Hoe gaat Bureau Greisch bij dit soort aanbestedingen te werk?

Wekelijks vinden speciale vergaderingen plaats. Deze zogenaamde

aanbestedingsvergaderingen zijn gericht op de bijzonderheden van de projecten waarop we gaan inschrijven. Op basis van die bijzonderheden worden per project een projectleider en een projectdirecteur aangewezen.

Vanaf dat moment is de projectleider verantwoordelijk voor het doorlopen van alle projectfasen: van de prijsopgave of het concours, naargelang de situatie, tot de overhandiging van een projectdossier of de oplevering van het werk, afhankelijk van de omvang van onze opdracht.

“De neolithische
vuursteenmijnen van
Spiennes staan op
de werelderfgoedlijst”



#Interview Stéphane Giacchetta



Waarom hebt u in dit project staal gebruikt?

De eerste reden was architectonisch van aard. We wilden verwijzen naar wat er vóór de uitvoering van dit project op de desbetreffende plaats stond: een plaatstalen huisje midden op een stuk grond dat de toegang tot de opgraving afschermdde en de archeologen enige beschutting bood.



De tweede reden was het geringe draagvermogen van de bodem door de aanwezigheid van open groeven her en der op de archeologische site. Het gewicht van de constructie en de onderdelen die we zouden gebruiken, moest daarom zo gering mogelijk zijn, met het oog op de moeilijke toegankelijkheid van de site en de impact van de funderingen op de bodem.

#Interview Stéphane Giacchetta



“Je moet voorkomen dat er ter plekke nog moet worden gelast”



Voor welke specifieke uitdagingen zie je je gesteld wanneer je thermisch verzinken wilt gebruiken als oppervlaktebehandeling?

Als thermisch verzinken de aangewezen methode voor een project is, moet je goed letten op het laswerk. Daarnaast moet je zorgen voor ontluuchtingsgaten, om problemen in het zinkbad te voorkomen. Je moet letten op de grootte van de onderdelen vanwege de ruimte die ze innemen in de baden, en je moet waken voor te grote verschillen in de plaatdiktes die je gebruikt. Zo is het niet raadzaam een plaat van 6 mm op een 50 mm dikke plaat te lassen wanneer je die platen vervolgens thermisch wilt verzinken.

Je moet er ook aan denken dat de gehele constructie op het bouwterrein als een soort meccanobouwwerk in elkaar gezet moet kunnen worden, dus je moet voorkomen dat er ter plekke nog moet worden gelast.

#Interview Stéphane Giacchetta



Wist u vanaf het begin dat de metalen constructie thermisch verzinkt zou worden?

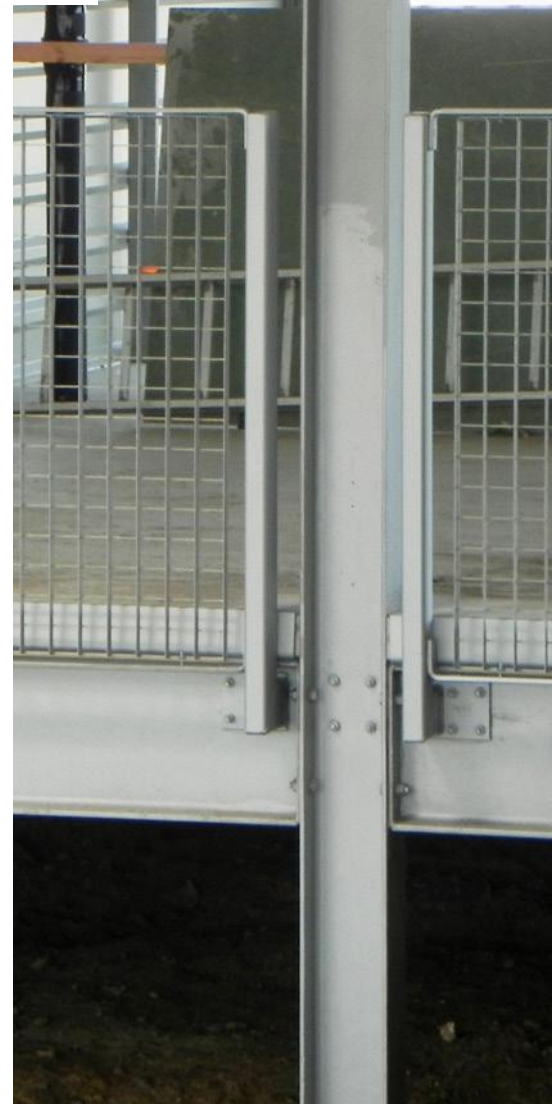
Ja, dat wisten we vanaf het begin, de architecten wilden een ruw, niet te schreeuwerig ontwerp in deze kwetsbare omgeving. De onderhoudswerkzaamheden en -kosten tijdens de levensduur van het werk moesten ook zo veel mogelijk beperkt worden.

Wat was de grote uitdaging van dit project?

De grote uitdaging was het intact laten van de site, waarbij de funderingen zeer kwetsbaar gelegen waren tussen de open groeven. Met name daarom moest de belasting van de bodem door het gebouw zo gering mogelijk zijn.



#Interview Stéphane Giacchetta

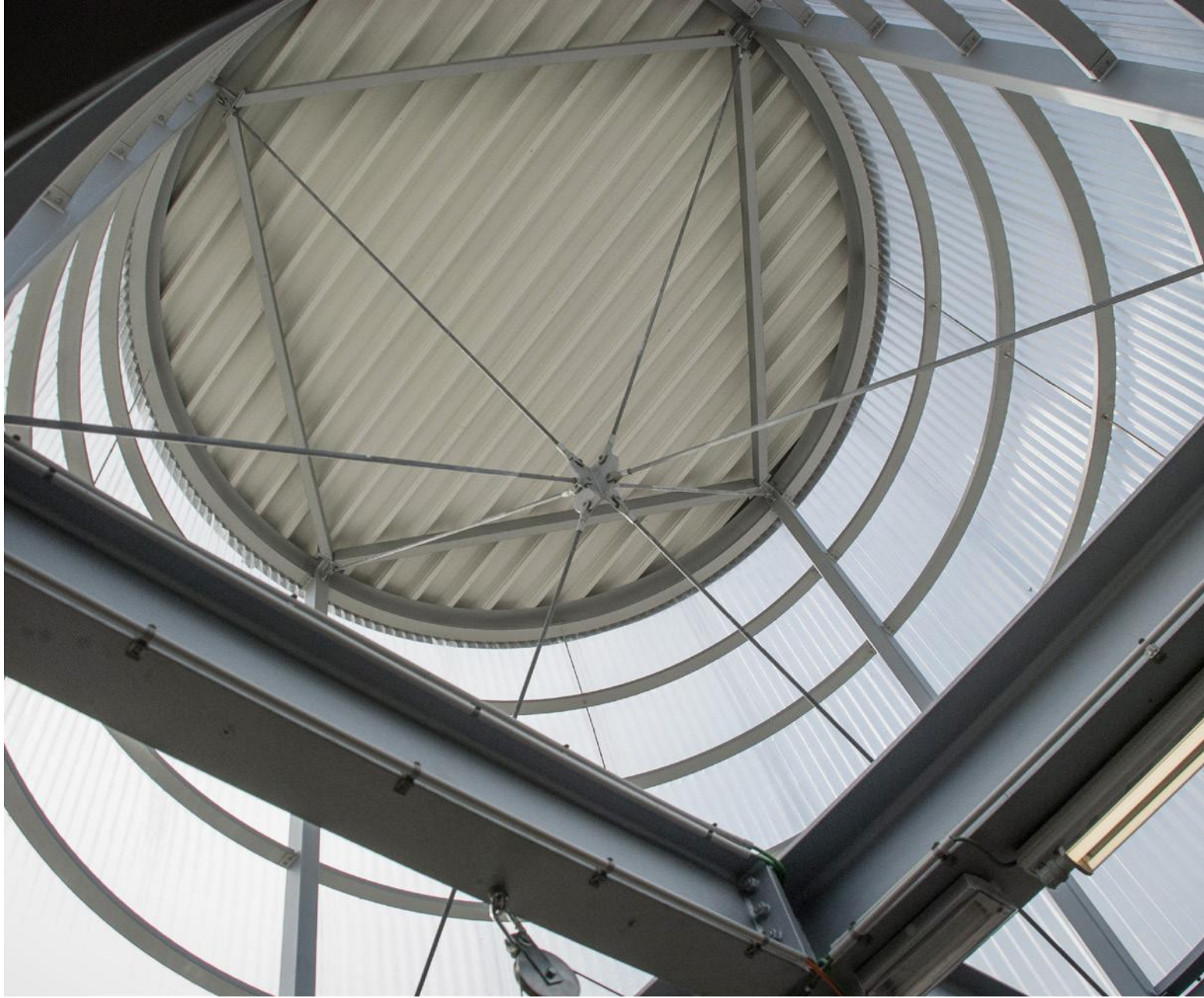


Wat was uw taak tijdens de bouw?

Ik heb het bouwterrein met name bezocht om de locatie van de groeven te kunnen vaststellen tijdens de ontwerpfase. Gedurende de bouw heb ik het terrein bezocht om na te gaan waar zich de funderingen en de wapening van de betonelementen bevonden. Wat betreft het metalen geraamte richtte de aandacht zich op de bouten van de vloerbalken en op de montageonderdelen van de gehele constructie alsmede op de contactpunten met de funderingen.

Wanneer was het project voor u afgerond?

Wat betreft de opdracht stabiliteit is het project begin 2015 afgesloten.



Hebt u het sinds de ingebruikname al gezien?

Ja, ik heb het gebouw onlangs bezocht. Het is heel mooi geworden en past perfect op de site. Er zijn eigenlijk twee verschillende manieren om ernaar te kijken: van buitenaf, en dan ziet het eruit als een ufo die midden op het veld geland is, en van binnenuit, en dan lijkt het door dat funderingswerkconcept alsof je boven de site zweeft. Je staat er als het ware met je neus bovenop, maar je betreedt de site niet.

#Interview Stéphane Giacchetta



“Van binnenuit lijkt het door het funderingswerkconcept alsof je boven de site zweeft”



#Interview Stéphane Giacchetta





Technische info over toegepaste oppervlaktebehandeling van de staalstructuur waar een brandweerstand vereist was (RF 1h)

- Substraat: thermisch verzinkt staal met een laagdikte van 80µ.
- Verfsysteem:
 - Epoxy grondlaag op basis van zinkfosfaat (Apecoat Primer E81).
 - Tweekomponenten epoxy primer op basis van zinkfosfaat geschikt voor Firetex (Apecoat Primer E-Fir).
 - Snel drogende mono-component zwelverf (Firetex FX 2002/FX2003).
 - Twee component polyurethaan toplaag voor buitenafwerking van het Firetex systeem (Firetex C75).

znk
info
znk

benelux

InfoZinc Benelux ~
La galvanisation à chaud: durable et efficace

Zinkinfo Benelux ~
Thermisch verzinken: duurzaam en doeltreffend

