

# Eerste 3D 'fulldome theater' van Nederland komt in Groningen

Tekst | Hilda Bosma Beeld | Stichting Infoversum



Groningen heeft vanaf de zomer van 2014 een nieuw medium om met publiek en professionals te communiceren. Het Infoversum wordt een honderd procent digitaal theater. Het wordt het enige 3D 'fulldome' theater in Nederland. Het extravagante gebouw, dat van bovenaf de vorm van een oog heeft, wordt een ware eyecatcher.

Infoversum wordt het centrum voor kunst, cultuur, wetenschap en business. In het gebouw komen 3D fulldome-filmproducties, kunst- en cultuurevenementen, liveshows, interactieve tentoonstellingen, lezingen, concerten, congressen, conferenties, workshops en andere (bedrijfs)evenementen. Ook komt er een horecagelegenheid en een dakterras. Het multifunctionele gebouw verrijst op het voormalige CiBoGa-terrein (nu Ebbingekwartier) te Groningen.

## VISIE

Vier jaar geleden kwam Edwin A. Valentijn, hoogleraar Astronomical Information Technology aan de RUG, op het idee van een 'dome theater' voor wetenschap, cultuur en kunst. Als

bestuursvoorzitter van Stichting Infoversum nam hij het initiatief om samen met de Groningse architectengroep Archiview een visie te ontwikkelen.

Architect Jack van der Palen van Archiview: "Het Infoversum is 'crossing border': er zitten meerdere disciplines in het gebouw die elkaar versterken. Het is een 3D-ervaring die je moet beleven. Over de routing is tevoren heel goed nagedacht. Bezoekers volgen de vorm van het gebouw. In de entree krijgen bezoekers al een 'preshow' en kunnen dan wennen aan het donker. Bovenop de hellingbaan in de ring is een lichtstraat. Er komt steeds meer licht naar binnen. Zo word je als bezoeker weer naar buiten geleid."

## GRONINGSE BEDRIJVEN

Al heel vroeg in het proces werden Central Industry Group en Rottinghuis bij de technische ontwikkeling betrokken, Valentijn: "Voor de ontwikkeling van het Infoversum hebben we diverse Groningse ontwerpers, adviseurs en engineers ingeschakeld.

Deze innovatieve, vooruitstrevende bedrijven hebben samen een technisch ontwerp gemaakt." Projectleider Koos Veldkamp: "We hebben gebruik gemaakt van de 3D-tekentechologie waarbij de 3D-modellen van de verschillende disciplines met elkaar zijn gekoppeld. De complexe vormgeving van het gebouw maakt deze innovatieve manier van samenwerken noodzakelijk."

Wybren Terpstra, Head Sales Division van Centraalstaal International: "Door de vroegtijdige samenwerking tussen architect, bouwer en aannemer is het mogelijk zo'n uniek gebouw te maken. Centraalstaal Construction ondersteunt de architect. Daarbij kijken we of bouwplannen en -ideeën technisch mogelijk zijn. Door al in een vroeg stadium met elkaar samen te werken, zien we dat een architect geen concessies hoeft te doen. Door nauw samen te werken op het gebied van processen, bouwen en activiteiten is het wel degelijk mogelijk extravagante projecten als het Infoversum te realiseren. Centraalstaal International ondersteunt architecten wereldwijd."

## DOORZETTINGSVERMOGEN

Veldkamp vult aan: "Een uniek project als het Infoversum is alleen mogelijk omdat alle partijen heel veel doorzettingsvermogen en drive hebben. Voordat een contract was ondertekend, hebben we erg veel tijd gestoken in de voorbereiding.

Het gebouw bestaat uit een bol en een kraag



Alle betrokken partijen hebben veel financieel risico genomen. Doordat we allemaal zo ambitieus en betrokken zijn, lukt het om in deze economische tijden een dergelijk project van de grond te tillen."

Het gebouw bestaat uit een bol en een kraag. De bol is de kern van het geheel en heel duidelijk aanwezig in het gebouw. Daaromheen zit de cortenstalen ring die beweging om de bol geeft."

De bol bestaat uit zeven stalen ringen. Sander de Haan, Business Unit Manager van Centraalstaal Construction: ►

## Bouwinfo

### OPDRACHT

Stichting Infoversum, Groningen

### ONTWERP

Architectengroep Archiview, Groningen

### ADVIES

Adviesbureau Van der Weele, Groningen (installaties en bouwfysica); Ingenieursbureau Wassenaar bv, Haren (constructies); Adviesburo Van der Plas, Groningen (bouwkunde); AAS architecten, Groningen (bouwkunde)

### UITVOERING

Rottinghuis' Aannemingsbedrijf bv, Groningen; Centraalstaal Construction B.V., Groningen

### BOUWKOSTEN

€ 9,5 miljoen

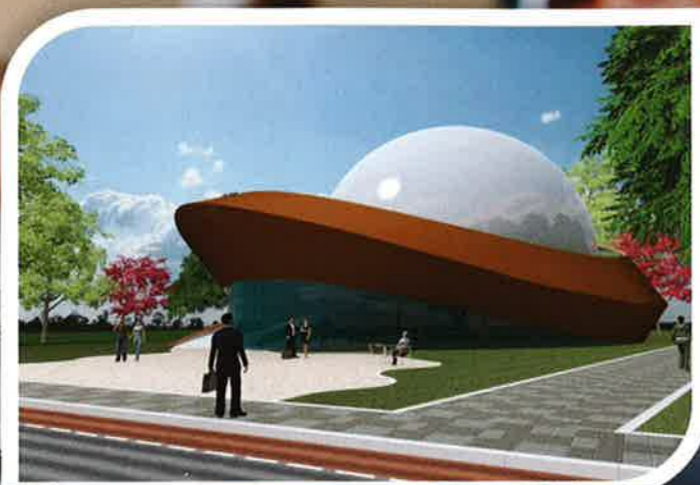
### BOUWPERIODE

maart 2013 - zomer 2014

Rottinghuis

Rottinghuis maakt van bouwen een feest .....

Infoversum te Groningen



"Elke ring bestaat uit vijf secties. De kraag bestaat uit 53 secties. Al deze secties zijn pregeassembleerd. Vervolgens zijn de secties op locatie gemonteerd. Daardoor is de bouwtijd enorm verkort. We zijn in juni gestart met de montage en in september waren we gereed met de stalen constructie."

**TREKPLEISTER**

In de zomer van 2014 kunnen publiek en professionals de zogeheten 'fulldome-beleving' ondergaan. Inmiddels leeft het gebouw in de stad Groningen. Door de bijzondere vorm spreekt het gebouw tot de verbeelding van de nuchtere Groningers. Voor het gebouw zijn al meer dan

150 namen bedacht. "Dit gebouw roept positivisme op", aldus Terpstra. Zijn collega De Haan: "Het Infoversum gaat de culturele trekpleister voor het noorden worden. Bouwdelegaties uit Oman en Rusland willen het gebouw graag bekijken. Het Infoversum is een nieuw icoon voor Groningen." ■

**Projectinfo****'INDRUKWEKKENDE STALEN TRAPPEN'**

In opdracht van Centraalstaal heeft Krepla Trappen de stalen trappen voor het bolvormige stalen gebouw Infoversum gemaakt. De zes wenteltrappen en twee bordessen zijn in spiegelbeeld in het gebouw geplaatst. De trappen volgen de bolling van het ronde gebouw en zijn ingenieus samengevoegd met de spanten.

Vanwege de hoge moeilijkheidsgraad van het ontwerp heeft Centraalstaal aan Krepla Trappen gevraagd deze trappen te maken. "Krepla heeft ervaring met grote en moeilijke projecten. Wij hebben in goede samenwerking met Centraal Staal en de architect een uitstekend ontwerp gemaakt met 3D CAD-programma's (BIM), waarvan het resultaat nu te bewonderen is in het cultureel centrum in Groningen. Bezoekers van het Infoversum kunnen het prachtige lijnenspel van de wenteltrappen in het bolvormige gebouw begin 2014 bewonderen."

**STAALCONSTRUCTIE**

De constructie van de bol vraagt om bijzondere kwaliteiten. Waar staalconstructies doorgaans rank en regelmatig zijn, gaat het hier om robuuste ronde vormen. Dat brengt opdrachtgever Centraalstaal Construction bij Bijlsma Wartena. Met roots in de scheepsbouw is deze constructeur vertrouwd met grote en complexe projecten.

"Centraalstaal Construction heeft de gesneden en gevormde plaatdelen bij ons aangeleverd", vertelt Tjeerd Wiebe Bijlsma, algemeen directeur Bijlsma Wartena. "Wij hebben deze samengesteld tot segmenten waaruit de bol is opgebouwd." In totaal zijn dertig segmenten, met als grootste afmetingen 13,5x4,5 meter, dwars door de binnenstad van Groningen naar de bouwplaats getransporteerd per bijzonder transport. Op de bouwlocatie zijn de segmenten aan elkaar gelast. Volgens Tjibbe Reitsma, directeur Bijlsma Wartena, is het een mooi project om bij betrokken te zijn. "Het Infoversum is beeldbepalend voor Groningen. Het is goed te weten dat men ons voor grotere volumes en ingewikkelde constructies weet te vinden."

**krepla****Exclusieve trappen en balustrades**

Krepla monteert wenteltrappen in Infoversum

**volop in beweging**

✓ Scheepsbouw - complete schepen, cascobouw, werkschepen voor offshore/bagger industrie, sectiebouw.

✓ Constructiewerk - fundaties, design bruggen, kunstwerken, overige constructie.

Door onze zeer brede ervaring zijn wij in staat om complexe projecten te realiseren, zowel op het gebied van scheepsbouw, als ook in constructiewerk.

**bijlsma wartena**

Midsbuorren 12  
telefoon 058 255 55 20  
info@bijlsmawartena.nl

**www.bijlsmawartena.nl**