

zinkinfo

04/15

“Met thermisch verzinkt staal kan je gaan voor **maximale creativiteit, flexibiliteit en originaliteit**”

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

#Aan de Stegge Twello
**Opvallend naast
het spoor**

#Ballast Nedam
Uniek met bamboe

#ASK Romein
**Bedrijvenparking
in trapvorm**

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 EN ILLUSTRATIES

Aan de Stegge Twello,
ASK Romein, Ballast Nedam,
Maité Thijssen

CONCEPT EN REALISATIE

www.conquest.nl



#Geachte Lezer,



We zetten het jaar in met een themanummer over parkeergarages. Vaak laat het programma weinig creativiteit toe aan de ontwerper. De voornaamste ontwerpogave ligt in het zo efficiënt mogelijk benutten van de bebouwbare ruimte. De parkeergarage wordt meestal gezien als een noodzakelijk kwaad om zo goedkoop mogelijk te worden uitgevoerd.

Dat is niet het geval bij de projecten in dit magazine. Daarbij werd getracht om, in overleg met de klant, het parkeergebouw een rol te laten vervullen als achtergrond van een zorgomgeving (Slotervaart) of als eye-catcher bij een banale spoorwegomgeving (Elst). Natuurlijk zijn er ook vandaag nog projecten waarbij vooral de prijs telt, maar ook dan kan een oplossing met een verzinkte staalconstructie perfect concurreren met klassieke betonnen varianten. Getuige daarvan het parkeergebouw voor DEME.

We laten drie enthousiaste bouwbedrijven aan het woord die een lange 'track-record' hebben op het vlak van het ontwerpen en bouwen van parkeergarages. Zinkinfo is ervan overtuigd dat open car parkings nog een mooie toekomst voor zich hebben, zeker nu meer en meer steden de auto uit de binnenstad willen bannen en kiezen voor grote parkings aan de rand van de stad.

Ik wens jullie veel leesplezier met deze editie!

Bruno Dursin
Directeur Zinkinfo Benelux

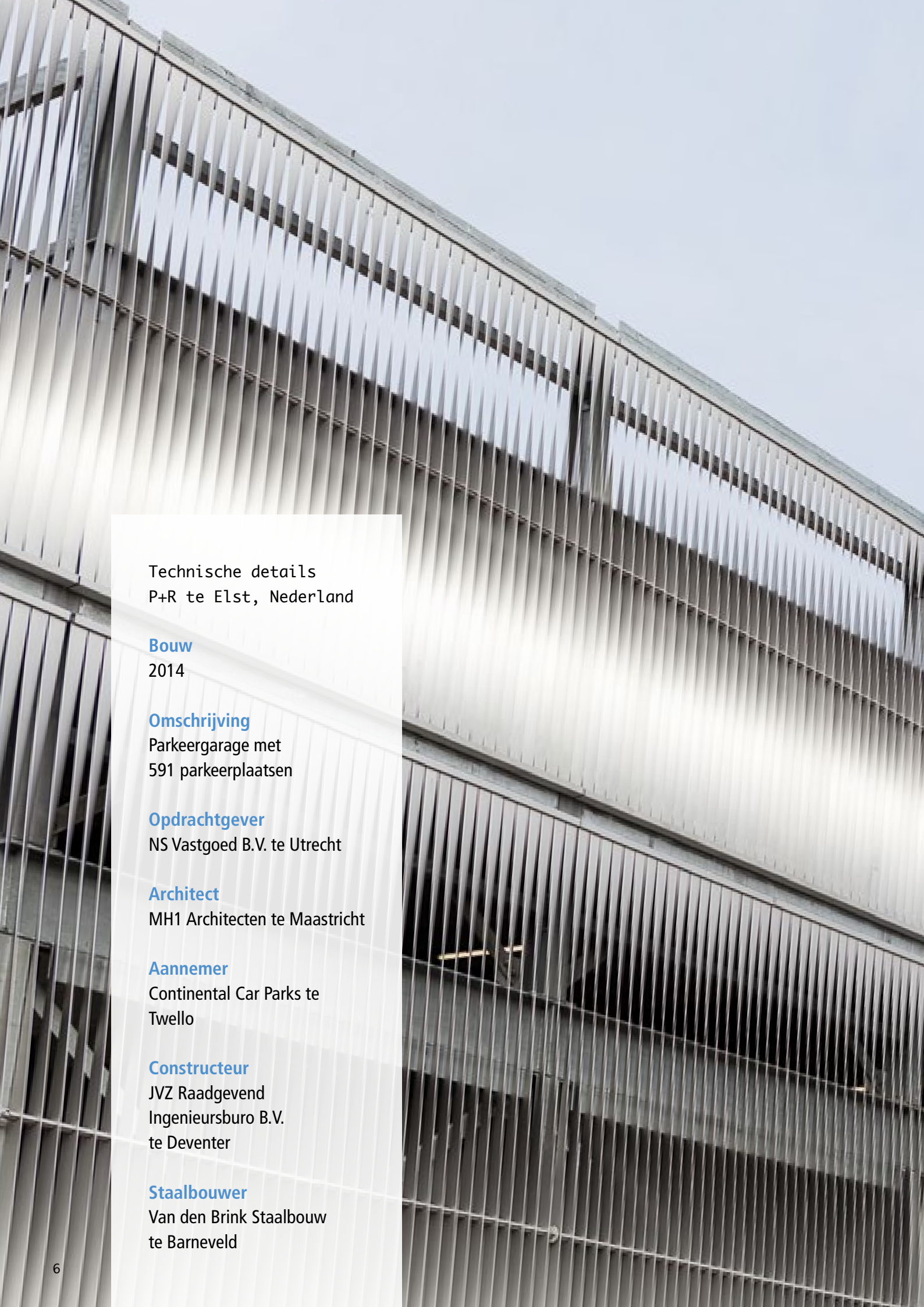
#Special parkeergarages



Sinds zijn ontstaan in 1885 heeft de auto alleen maar aan populariteit gewonnen. Bijna twee derde van alle gezinnen heeft tenminste één wagen in bezit, en deze moeten allemaal onderweg wel eens geparkeerd worden. Een kolfje naar de hand van onze drie sprekers.

In deze speciale editie van het magazine staan we even stil bij locaties die meestal zo snel mogelijk verlaten worden: parkeergarages. Ook in deze sector staat de tijd niet stil en groeit het besef dat er wel wat meer duurzaamheid, comfort en originaliteit aan de dag gelegd mag worden.





Technische details
P+R te Elst, Nederland

Bouw
2014

Omschrijving
Parkeergarage met
591 parkeerplaatsen

Opdrachtgever
NS Vastgoed B.V. te Utrecht

Architect
MH1 Architecten te Maastricht

Aannemer
Continental Car Parks te
Twello

Constructeur
JVZ Raadgevend
Ingenieursburo B.V.
te Deventer

Staalbouwer
Van den Brink Staalbouw
te Barneveld



#Aan de
Stegge Twello
Opvallend
naast
het spoor

P+R
STATION
ELST

#Aan de Stegge Twello



Het eerste gesprek voeren we met een van de verantwoordelijken voor een opvallende parkeergarage naast het station van Elst (NL). De firma Aan de Stegge Twello is gespecialiseerd in de realisatie van bedrijfsmatig en commercieel vastgoed, waar modulaire parkings een wezenlijk onderdeel van vormen. Dhr. Jeroen Drenth, commercieel projectmanager, staat ons te woord.

Jeroen Drenth:
"Aan de Stegge heeft een gespecialiseerd dochterbedrijf: Continental Car Parks. Samen adviseren, ontwerpen en realiseren we parkeergarages en parkeervoorzieningen. De Nederlandse Spoorwegen wilde een aantal parkeervoorzieningen bij treinstations bouwen in het kader van hun actieplan 'Groeï op het spoor'. We deden mee aan de Design and Build-aanbesteding en werden uiteindelijk geselecteerd op basis van referenties uit het verleden en een

combinatie van de kwaliteit van de plannen, bouw prijs, planning, onderhouds- en beheerskosten.

Voor we met de bouw van de parking te Elst konden starten, is er wat tijd verloren gegaan doordat de bouwvergunning niet in het bestemmingsplan van de gemeente paste. Dit plan moest dus gewijzigd worden. In juni 2014 konden we van start met het bouwen en in december van datzelfde jaar was de garage klaar. Hij zal openen voor het publiek in april 2015.



“Wij gingen
volut voor een
kwalitatieve
tegenhanger van
beton”

#Aan de Stegge Twello





In België en Nederland is er een enorme voorliefde voor beton, zeker voor parkeergarages. Bij Aan de Stegge hebben we altijd al een enorme staalcultuur gehad, en ook Continental Car Parks onderscheidt zich zo. Wij gingen voluit voor een kwalitatieve tegenhanger van beton. Het voordeel van staal is dat je beter de kwaliteit van je omgeving kunt benutten doordat je makkelijker en fijner kan bouwen. We ontwerpen behoorlijk wat 'rondere' garages, dat maakt ze kleiner en meer aalbaar dan zo'n rechte schoenendoos.

De parkeergarage te Elst is opgebouwd uit een staalconstructie met ranke kolommen en liggers met staalplaatbetonvloeren. De vloeren werden gestort waardoor er een naadloos oppervlak ontstaat zonder vervelende stuitnaden. We kozen ervoor om de hellingbanen langs spoorzijde te plaatsen voor extra dynamiek. Het geeft je ook de mogelijkheid de etages groot en vlak te houden. Als je 's avonds laat van de trein naar je auto stapt, moet je je veilig voelen als reiziger. Door de grote, open etages zijn er geen donkere hoeken en zie je ook onmiddellijk je auto staan op elke etage.


#Aan de Stegge Twello



Het gebruikte staal is hoogsterkt om slanker te dimensioneren. De stabiliteitspunten liggen centraal, zodat de garage naar buiten kan uitzetten bij temperatuursverschillen en de bovenste etage heeft een coating die de verschillende weersomstandigheden kan opvangen. Er is een goede afwatering zodat er geen plassen blijven liggen; dit is niet alleen netter, het is ook beter voor het behoud van de constructie. Verder kozen we voor een dikkere zinklaag dan normaal. We

moeten immers winnen van betonbouwers. Goede referenties zijn belangrijk!

Het mooiste voordeel van bouwen met thermisch verzinkt staal is dat je een originele en eigentijdse parking kan ontwerpen en bouwen die past in zijn omgeving. Er zijn meer mogelijkheden omdat je niet vast hangt aan productiematen en bekistingsmaten van prefab-beton. Je kan écht gaan voor maximale creativiteit, flexibiliteit en originaliteit.



“Met thermisch verzinkt staal zit je niet vast aan productiematen en bekistingsmaten van prefabbeton”

#Aan de Stegge Twello

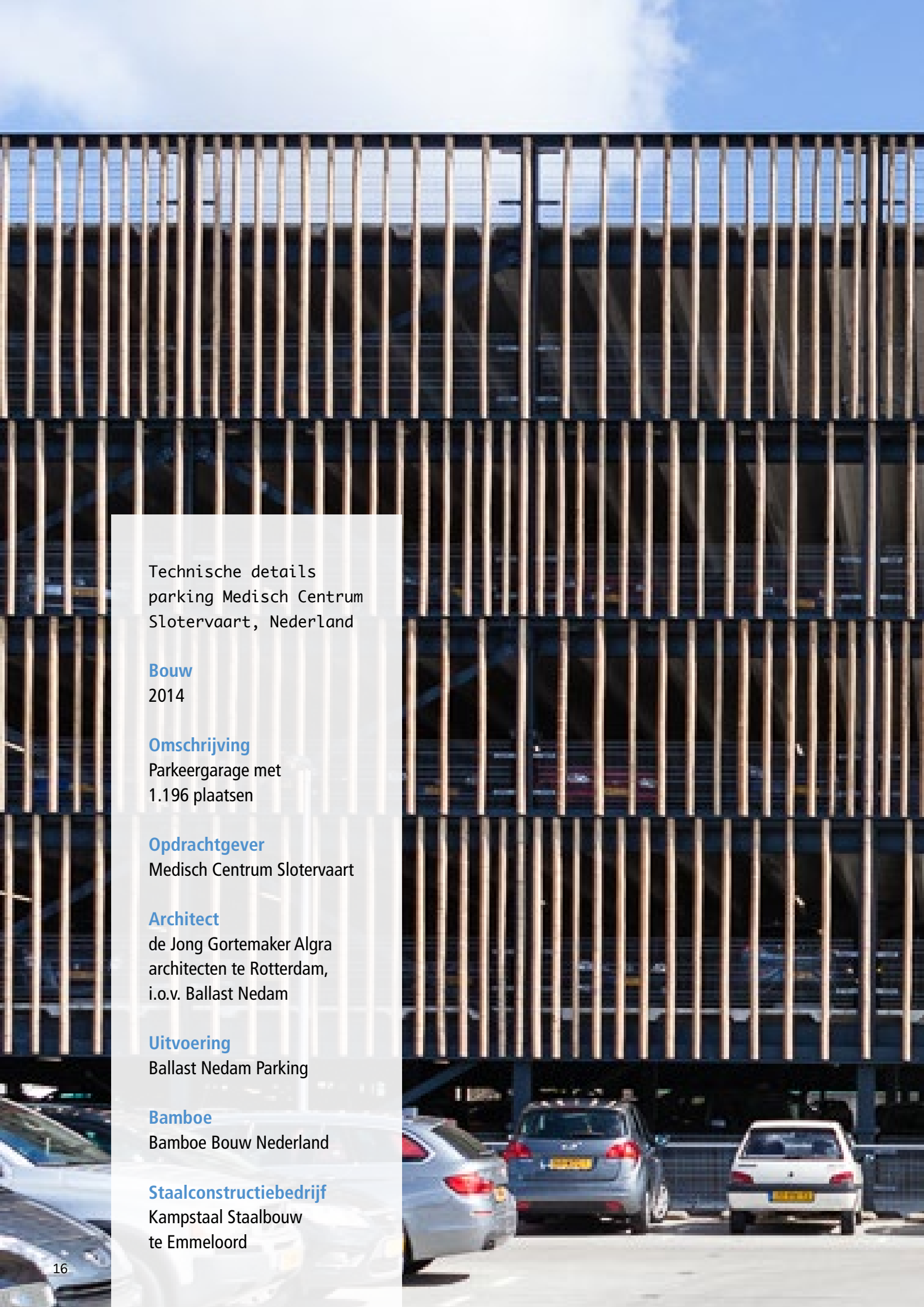
“De draaiing van de lamellen voorkomt dat bestuurders of treinmachinisten verblind worden door de koplampen”





De speciale gevel met gedraaide aluminium strips werd door MH1 architecten uit Maastricht ontworpen. Hij is van geëxtrudeerd aluminium en wordt op zijn plaats gehouden door thermisch verzinkte hekken en hulpconstructies. De draaiing van de lamellen was belangrijk, omdat bestuurders of treinmachinisten uiteraard niet verblind mogen worden door de koplampen.

De parkeergarage kan ook nog uitgebreid worden indien de Nederlandse Spoorwegen dit zou wensen. Er is mogelijkheid voor één extra laag bovenop de huidige garage. Nu heeft de garage 591 plaatsen, dit kunnen er ongeveer 750 worden.”



Technische details
parking Medisch Centrum
Slotervaart, Nederland

Bouw
2014

Omschrijving
Parkeergarage met
1.196 plaatsen

Opdrachtgever
Medisch Centrum Slotervaart

Architect
de Jong Gortemaker Algra
architecten te Rotterdam,
i.o.v. Ballast Nedam

Uitvoering
Ballast Nedam Parking

Bamboe
Bamboe Bouw Nederland

Staalconstructiebedrijf
Kampstaal Staalbouw
te Emmeloord

A photograph of a modern building with a bamboo facade and a concrete building in the background. The bamboo building is on the left, and the concrete building is on the right. The sky is blue with white clouds. The text is overlaid on the right side of the image.

#Ballast Nedam

Uniek met bamboe

#Ballast Nedam



Het tweede gesprek vindt plaats te Amsterdam (NL), waar we bij het Medisch Centrum Slotervaart een originele parking treffen met een gevel uit bamboe. Dhr. Jaap Schreiber, commercieel manager van de firma Ballast Nedam BV, staat ons enthousiast te woord.

Jaap Schreiber: "Tussen 2004 en 2010 hadden we bij Ballast Nedam een afdeling business development. Een aparte afdeling waar we innoverende ideeën uitdachten en in de praktijk brachten. Eén van de onderdelen die ik daar beheerde, waren modulaire parkeergarages. Deze parkeergarages zijn geëvolueerd door de jaren heen, maar de basis die we

toen legden staat nog steeds. Wat wél wijzigde, zijn eerder de afwerking en details, bijvoorbeeld de verbindingen tussen staal en beton.

Onze eerste ontwerpen waren bedoeld als tijdelijke parkeergarages die enkele jaren konden blijven staan. Maar het concept was goed en dus passen we het nu ook toe voor definitieve parkeergarages.



“We werken
met thermisch
verzinkt staal.
Dat biedt
de meeste
zekerheid”

#Ballast Nedam



“Alles, behalve de bamboevel, werd in 22 weken gebouwd”



Natuurlijk wel met andere verbindingen en duurzamere materialen. Door de jaren heen hebben we details geoptimaliseerd en gestandaardiseerd. Zo storten we de elektriciteitsleidingen in om sneller te kunnen monteren en demonteren. Ook de brandwerendheid is sterk geëvolueerd; ofwel kleeft je de constructie brandwerend in, of je gaat over-dimensioneren. Wij kozen voor dit laatste: we maken de constructie zwaarder dan nodig is.

Begin 2014 hebben we de aanbesteding voor de parking van Slotervaart gewonnen en in april zijn we begonnen met bouwen.

Alles, behalve de bamboe-gevel, werd in 22 weken gebouwd. De bamboe is pas later gemonteerd omdat er meer nodig was dan eerst geraamd. Bamboe inkopen is een lastig proces omdat het een schaars natuurproduct is. De extra bamboe moest eerst voldoende groeien alvorens ze in Colombia konden kappen.

Het ziekenhuis had tijdens de bouwperiode een tijdelijke parking gehuurd in de buurt en ze wilden zo snel mogelijk hun eigen parking in gebruik nemen. Het was wel even spannend, maar bamboe groeit gelukkig erg snel. Eind december konden we opleveren.

#Ballast Nedam



Sommige mensen konden maar moeilijk wachten, want tijdens de montage van de gevel werd er al wel eens onder de linten die de parking afscheiden, doorgereden. Deze bestuurders wilden op hun gebruikelijke plek staan...

Om onze strakke deadline gerealiseerd te krijgen, maakten we een lean planning, een gezamenlijke planning voor alle partijen. Elke ochtend om zeven uur kwamen we een kwartier bij elkaar en werd gecheckt of iedereen zijn planning van de voorbije dag gehaald had.

De bijzondere voorgevel was een idee van de architect. Slotervaart wilde iets dat goed bij het ziekenhuis paste. Er werd gekozen voor een natuurlijke uitstraling omdat er ook een park aankomt. Het is een duurzame gevel die niet kan branden en behandeld is tegen rotting. De bamboe zal wel gaan ververen en grijs worden, maar dat hoort erbij en vormt geen probleem voor de klant.

Deze parkeergarage heeft ongeveer 1.200 plaatsen en er zit zo'n 800 ton staal in. Er zijn nog plannen voor een tweede parking, daar waar nu het oude parkeerdek



#Ballast Nedam

“Deze
parkeergarage
is een
basismodel
zonder al te
veel luxe”



staat. Deze oude parking was trouwens het tweede project dat we ooit realiseerden met de afdeling business development.

Slotervaart wilde voor deze parking een basismodel zonder al te veel luxe. Binnenkort beginnen we aan het andere uiterste: een grote parking van 2.600 staanplaatsen voor de luchthaven Schiphol. Hun belangrijkste eis was dat de minst goede parkeerplek van de volledige parking de basis zou worden voor de reistijd. Dus: je rijdt binnen,

parkeert helemaal bovenaan op de slechtste plek, neemt je koffer uit de auto en gaat naar de lift, je gaat naar beneden en naar de bus. Dat moest binnen zeven minuten mogelijk zijn. Dat is een heel andere uitdaging!

Bij Slotervaart wilden ze functioneel zijn. Er kunnen nog extra optimalisaties, zoals een telsysteem om het zoeken naar een parkeerplek te vereenvoudigen, geïnstalleerd worden maar daar heeft het ziekenhuis voorlopig nog niet voor gekozen.


#Ballast Nedam



Voor stand-alone parkeergarages werken we standaard met thermisch verzinkt staal met of zonder coating. Dat biedt de meeste zekerheid. Waar we in variëren zijn de vloertypes: TT-liggers, kanaalplaten (met druklaag) of staalplaatbetonvloer. Ze hebben allen voor- en nadelen. TT-liggers zijn prefab en dus niet afhankelijk van goed weer. Kanaalplaten hebben een vlak plafond en dus geen liggers. Er zit vaak een druklaag op dus je hebt ook een vlakke vloer. Je moet

wél beton storten en dus ben je afhankelijk van mooi weer. Bij betonvloeren heb je staalliggers, het is een gesloten vloer maar geen vlak plafond. Het aanbrengen van staalplaatbetonvloer duurt het langst en is ook weersafhankelijk.

Parkeergarages zijn een ontzettend leuke wereld waar veel aspecten bij komen kijken. Er komt zoveel bij elkaar: ontwerp, inrichting, bereikbaarheid, verkeers- en sociale veiligheid, et cetera.

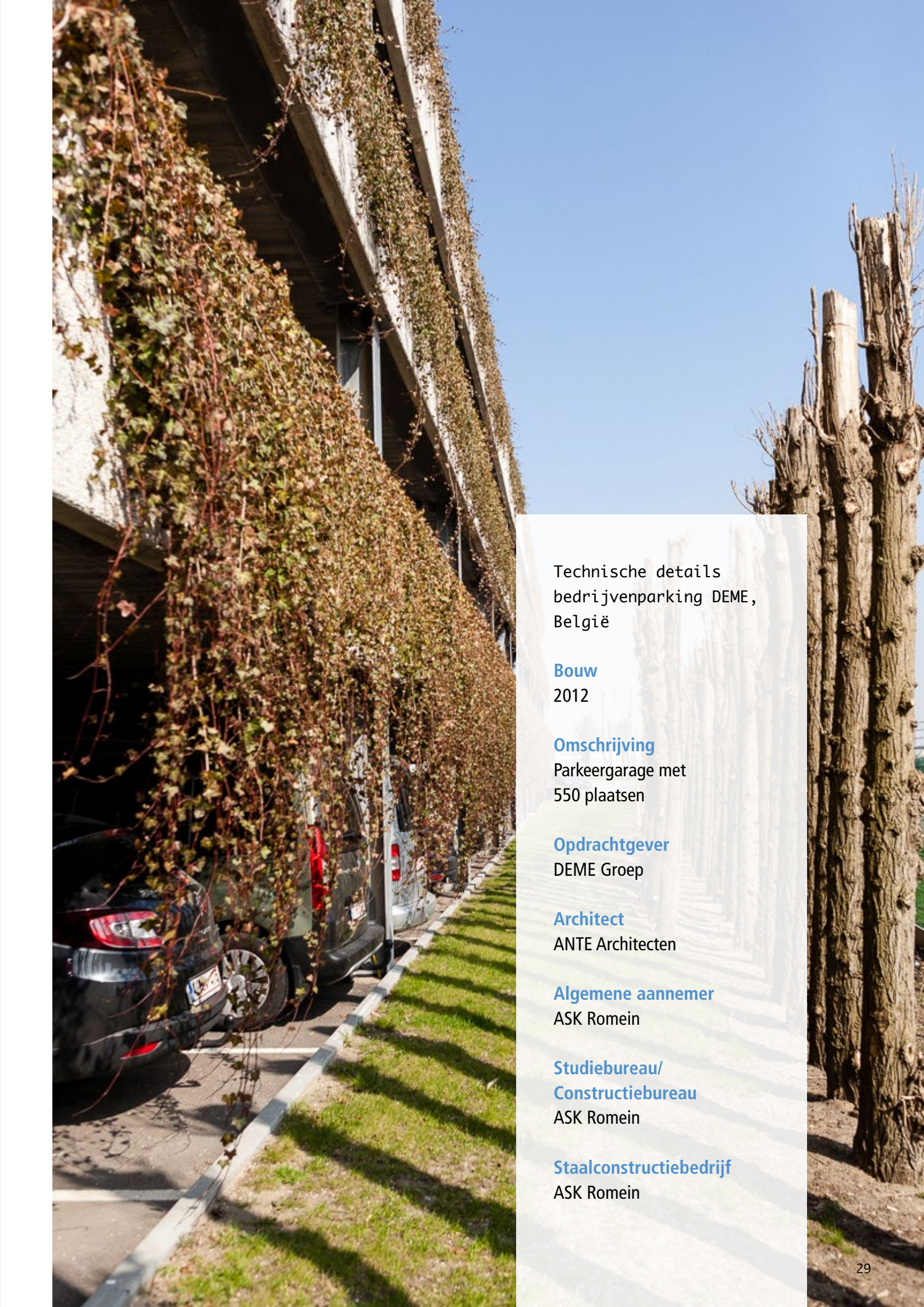


“Ontwerp, inrichting en veiligheid komen samen in een parkeergarage”



#ASK Romein

Bedrijvenparking in trapvorm



Technische details
bedrijvenparking DEME,
België

Bouw
2012

Omschrijving
Parkeergarage met
550 plaatsen

Opdrachtgever
DEME Groep

Architect
ANTE Architecten

Algemene aannemer
ASK Romein

**Studiebureau/
Constructiebureau**
ASK Romein

Staalconstructiebedrijf
ASK Romein

#ASK Romein



Voor het derde en laatste gesprek trekken we naar Malle (B), waar zich het hoofdkantoor van ASK Romein bevindt. Zij bouwden een bedrijvenparking te Zwijndrecht (B). We spreken Dhr. Ivan Vinck, gedelegeerd bestuurder.

Ivan Vinck: "We verkregen het project via een klassieke aanbesteding in augustus 2012. Voor Deme, de opdrachtgever, lagen de contouren van het gebouw wel vast, maar verder kregen we alle vrijheid in het ontwerp.

We begonnen de voorbereidende werken op 27 augustus 2012. Het asfalt van de oude parking werd verwijderd en de nieuwe funderingen geplaatst. De parking is een volledige staalconstructie en dus behoorlijk licht, waardoor je sneller kan bouwen. Dat was ook nodig, want eind december 2012 moesten we al klaar zijn.

“De parkeergarage staat in een buitenklimaat. Dan is thermisch verzinkt staal het meest kwalitatief en duurzaam.”



#ASK Romein

“De parkeergarage
heeft volledig
geopende zijkanten”



Een grote uitdaging van dit project was de logistiek. De werknemers mochten niet te veel hinder ondervinden van de bouw van hun nieuwe parking. Deme heeft toen zelf in de buurt een tijdelijke parking geïnstalleerd met een shuttledienst naar de kantoren.

De keuze voor thermisch verzinkt staal werd snel gemaakt. De parkeergarage staat in een buitenklimaat, heeft volledig geopende zijanten en is onderhevig aan de weerscondities. Thermisch verzinkt staal is dan het meest kwalitatief en duurzaam. Er zit ongeveer zo'n 350 ton staal in de parkeergarage.

#ASK Romein



Het gebouw heeft vier niveaus met een fietsenstalling op niveau nul. De niet overdekte parkeerdekken zijn voorzien van een antislipvloercoating. Het begin van iedere helling is voorzien van een lijngoot om wateroverlast

te vermijden. Aan de zuidzijde is er een wokkel (carrousel) om omhoog te rijden. Deze carrousel is voorzien van elektrische rijbaanverwarming zodat de parkeerniveaus ook in de winter veilig bereikt kunnen worden.”



“De carrousel
is voorzien
van elektrische
rijbaanverwarming”

InfoZinc Benelux ~
La galvanisation à chaud: durable et efficace

Zinkinfo Benelux ~
Thermisch verzinken: duurzaam en doeltreffend



#Volgende editie

Onlangs heeft Ateliereen - in samenwerking met MaMu Architects - een spectaculaire uitkijktoren opgeleverd van dertig meter hoog. De toren staat in het bijzondere landschap van de Lommelse Sahara, dat zich kenmerkt door een grote zandvlakte, duinen en diverse plassen.

De glooiende lijnen van de zandduinen komen herkenbaar terug in 3,5 kilometer touw dat om de toren is gewikkeld. In het volgende nummer van Zinkinfo gaan we dieper in op het ontwerp en de bouw van deze markante uitkijktoren. We blikken ook terug op een aantal opvallende uitkijktorens van de voorbije jaren die dankzij het gebruik van natuurlijke materialen zoals thermisch verzinkt staal en hout perfect harmoniëren met de omgeving.

