

ZEKER ZINK

zink

zinc

ABSOLUMENT ZINC

THE GREENHOUSE

opruiming & relaxatie

#THEGREENHOUSE

#ELBEKO



# Inhoud

<b>5</b>	<b>INTRODUCTIE</b>
6	Introductie Bruno Dursin
<b>9</b>	<b>BETER WONEN MET ELBEKO</b>
11	Interview Bert Schauwvlieghe
<b>16</b>	<b>THE GREEN HOUSE</b>
19	Circulair paviljoen te Utrecht
<b>24</b>	<b>ZEKER ZINK MANIFEST</b>
<b>25</b>	<b>COLOFON</b>







N HOUSE  
relax:enjou

# INTRODUCTIE

## Introductie

---

Beste lezers,

In dit nummer van ons magazine staan we even stil bij een toepassing die al te vaak onder de radar blijft: verzinkt wapeningsstaal. In de woningbouw biedt verzinkt wapeningsstaal heel wat voordelen, zeker wanneer er hoge esthetische verwachtingen gelden voor zichtbeton. Projectontwikkelaar Elbeko kiest consequent voor verzinkte wapening in al haar high-end projecten. We laten Bert Schauwvlieghe van Elbeko hierover meer vertellen.

Diegene die nog nooit over circulair bouwen heeft gehoord, moet het voorbije jaar op een andere planeet hebben geleefd. Binnen Europa neemt de Nederlandse overheid het voortouw in het creëren van een beleidskader om circulair bouwen te ondersteunen en te initiëren. Het project The Greenhouse van cepezed architecten is een, weliswaar kleinschalig, uitstekend voorbeeld van deze nieuwe manier van ontwerpen en bouwen. Zinkinfo is rotsvast overtuigd van de voordelen én het belang van circulair bouwen. Natuurlijk betekent dit een echte omslag in hoe ontwerpers en opdrachtgevers in de toekomst bouwprojecten zullen realiseren. De hele bouwketen zal moeten samenwerken om een nieuw verdienmodel te creëren. De overheid zal de eerste jaren wellicht ook ondersteunende maatregelen moeten treffen om van circulair bouwen een succesverhaal te maken, maar het is onze plicht om als bouwsector onze bijdrage te leveren aan de circulaire economie van de toekomst.

Tot slot nog iets over een thema dat me nauw aan het hart ligt: de ZEKER ZINK campagne die we in 2018 hebben uitgerold en die volgend jaar een versnelling hoger zal schakelen. In dit nummer vinden jullie ons Manifest dat in zes kernpunten duidelijk maakt waarom thermisch verzinken zo innig verbonden blijft met de waarde zekerheid. Onze klanten herkennen deze band en rekenen op de verzinkers om dit Manifest elke dag uit te dragen in hun werk en hun communicatie met de klanten.

Veel leesgenot!

Bruno Dursin  
Directeur Zinkinfo Benelux







**ZEKER ZINK**

**Niets biedt  
meer zekerheid  
dan een  
'eerlijk systeem'**





D E E L E E N

# **BETER WONEN MET ELBEKO**







## Interview Bert Schauwvlieghe

- Bert, waar staat Elbeko voor?

Elbeko is een algemeen aannemer en bouwpromotor, ruim vijftig jaar geleden gesticht door mijn grootvader. We focussen op de residentiële markt. Door onze know-how en het consequent nastreven van kwaliteit bevinden we ons in wat je het top- en subtop-segment zou kunnen noemen. Onze projecten situeren zich meestal in Oost- en West-Vlaanderen, maar ook in regio's Brussel en Antwerpen. Elbeko telt een zestigtal werknemers, waarvan twintig kantoormedewerkers en een veertigtal op de werf. We beschikken over eigen metselaars, ijzervlechters en bekisters. Stabiliteitsstudies worden uitbesteed, maar we hebben onze eigen calculators, tekenaars, interieurarchitecten en projectleiders.

- Kan je het project SILVAE kort omschrijven?

Silvae is een residentieel gebouwencomplex met vierentwintig appartementen geïntegreerd in een park. Het complex bestaat uit drie meerlaagse gebouwen die rusten op één gemeenschappelijke kelder. Het gaat om een high-end residentieel project waar zichtbeton op verschillende plaatsen wordt toegepast. Zo zijn een deel van de kelderwanden en de volledige trappenkernen in ter plaatse gestort, zelfverdichtend zichtbeton met boomschorsmotief. De plafonds van de terrassen zijn dan weer in ter plaatse gestort wit zichtbeton.

**"Eén van de grote voordelen van verzinkte wapening is de uitstekende hechting tussen het beton en de wapening, waardoor je met andere veiligheidsfactoren kan rekenen."**

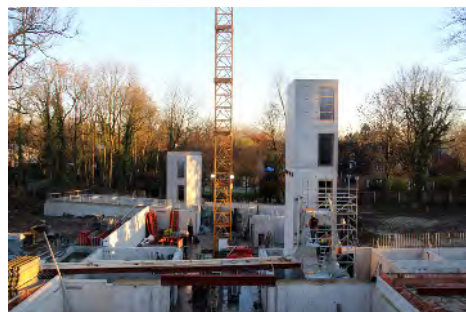
- Met welke uitdagingen werd je geconfronteerd tijdens de bouwfase, met name bij het toepassen van zichtbeton ?

De grootste uitdaging bij zichtbeton is het schoon houden van de wanden na het storten van het beton. Je wilt vermijden dat tijdens de bouwfase, zeker wanneer je in de winter door bouwt, roeststrepes of andere vervuiling kunnen ontstaan op de wanden. Door het toepassen van verzinkte wachtwapening vermijd je roestvorming op wanden die een tijdlang blootgesteld worden aan belastende klimatologische omstandigheden. Daarnaast hadden we hier te maken met terrassen met horizontale wapening. Als we onbeschermd wapeningsstaal zouden gebruiken, ontstaat er roest dat zich mengt met het gestorte witbeton. Resultaat: witbeton met roestvlekjes, en dat is nu niet meteen wat we de klant zich heeft voorgesteld (lacht).

**(Vorige pagina)**

Verzinkt wapeningsstaal voor een wand in zichtbeton (ref. pagina 14).

**(Beeld hieronder)** Opbouw van de trappenhall in vooraf, en ter plaatse, gestorte zichtbeton.



**(Beeld hieronder)** Traditionele wapening (wapeningsbalk schrijnwerk woonkamer) in constructieve beton naast gegalvaniseerde wapening in zichtbeton, gescheiden door een thermische onderbreking (zichtbeton afdekking terras).



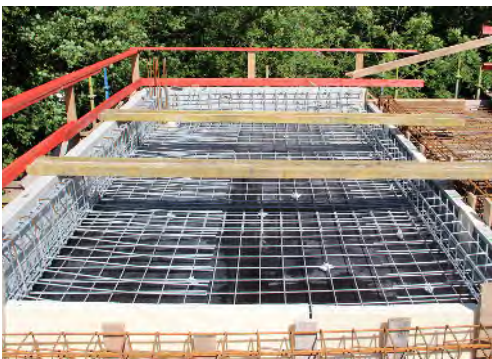


**(Beelden hierboven, links)** Storten wit zichtbeton voor de afdekking van de terrassen.

**(Beelden hierboven, rechts)** Gegalvaniseerde wachtwapening van de ter plaatse gestorte kelderwanden.



**(Hierboven)** De wachtwapening werd gegalvaniseerd om roeststrepen te vermijden.



**(Hierboven)** Afdekking terras is klaar voor het storten van beton.



**(Beeld hierboven)** Traditionele wapening in constructieve beton naast gegalvaniseerde wapening in zichtbeton, gescheiden door een thermische onderbreking..

- Wat zijn voor u de voornaamste redenen om voor verzinkte wapening te kiezen?

Eén van de grote voordelen van verzinkte wapening is de uitstekende hechting tussen het beton en de wapening, waardoor je met andere veiligheidsfactoren kan rekenen. In feite werken we in quasi al onze projecten waarbij we als bouwpromotor optreden met thermisch verzinkt wapeningsstaal voor het zichtbeton. Als we algemene aannemer zijn, adviseren we onze klanten om dezelfde keuze te maken, ondanks de meerprijs t.o.v. onbehandeld wapeningsstaal. We wijzen de klant erop dat, indien hij ondanks ons advies kiest voor onbehandelde wapening, de eventuele roestvorming op het zichtbeton niet aan Elbeko kan worden aangewreven. Je kan natuurlijk als bouwheer het risico nemen maar besef wel dat je eventueel achteraf je wanden in zichtbeton moet schilderen om de roestvorming te 'verdoezelen'. Bovendien is een geschilderde wand esthetisch niet vergelijkbaar met een mooie, niet geschilderde, betonwand.

- Zijn er specifieke voorbereidingen nodig op de bouwplaats indien je met thermisch verzinkt wapeningsstaal werkt?

Je moet vooral je wapening netjes opslaan maar voor het overige is er geen verschil met onbehandelde wapening. Een kleine tip: zorg ervoor dat je met verzinkte binddraad werkt.

- Kan je met een dunnere betondekking werken indien je thermisch verzinkte wapening toepast?

In theorie zou dat kunnen dankzij de optimale bescherming van je wapening, maar besef wel dat bij een te kleine betondekking het patroon van het wapeningsstaal zich zal aftekenen op de betonhuid. Voor zichtbeton heeft dat dan ook weinig zin.



- Laten we het over het project VILLA ED hebben.

VILLA ED is een residentiële woning, bestaande uit 2 delen. Enerzijds een oude gerenoveerde schuur, anderzijds een nieuwbouw gedeelte. In de schuur zijn alle vloeren uitgevoerd in gepolijst beton en de paden in uitgeborsteld beton.

- Waar werd thermisch verzinkt wapeningsstaal toegepast?

Alle wapeningsstaal in het gepolijst beton, of het nu om dorpelprofielen of bijwapening ging, is verzinkt. In de mezzanino, een betonplaat van circa zes meter bij zeven meter met een dikte van achttien centimeter, werd ook verzinkte wapening toegepast. In de plaat zitten zowel elektriciteit, vloerverwarming en verlichtingsarmaturen verwerkt. De onderkant heeft een houtnerfstructuur, de bovenkant is gepolijst. De kelder van de woning bestaat uit wanden in zichtbeton bestaande uit planken beton met wisselende breedtes. De wanden zijn drie en een halve meter hoog en volledig met verzinkte wapening uitgevoerd. Het resultaat is strak, 'naakt' beton in al zijn natuurlijke schoonheid. Alle wachtwapening in de kelder is verzinkt om dezelfde reden als bij het project Silvae.

- Dank je wel voor deze toelichting!



**(Hierboven)** Gegalvaniseerde profielen met aangelaste gegalvaniseerde wapening om in te vlechten in de wapening van de afdekking van de kelder.



**(Beeld links)**  
Achteraan ziet u de gepolijste vloer met eronder de zichtbare houtnerfstructuur op het plafond.



**(Beeld hierboven)**  
In deze betonnen muur met houtnerfstructuur bevindt zich de gegalvaniseerde wapening van pagina 10. Alles werd ter plaatse gestort.



**(Beeld hierboven)**  
Zicht op de rest van de kelder.

**(Volgende pagina)**  
Wartelgaten van de trekstangen van de paneelbekisting in de ter plaatse gestorte traphallen met betonnen wanden met houtnerfstructuur.





D E E L T W E E

# THE GREEN HOUSE







Rabobank

THE GREEN HOUSE



## The Green House

---

Het circulaire paviljoen The Green House heeft maandag 9 april 2018 zijn deuren officieel geopend. The Green House biedt ruimte aan een restaurant met een eigen urban farm, en een vergadercentrum. Het project is een initiatief van Strukton, Ballast Nedam en Albron. Het circulaire architectonische ontwerp is vervaardigd door cepezed.

In 2014 kreeg cepezed de opdracht om van de voormalige Knoopkazerne aan de Croeselaan in Utrecht een modern rijkskantoor te maken. Het Rijksvastgoedbedrijf vroeg daarbij ook een oplossing voor de ruimte tussen de Knoopkazerne en het naastgelegen hoofdkantoor van de Rabobank. Omdat een definitieve bestemming voor deze locatie pas over vijftien jaar aan de orde is, werd gezocht naar een tijdelijke invulling die het terrein, dat anders braak zou blijven liggen, levendiger kan maken. cepezed ontwikkelde een plan waarbij zowel de functie als de architectuur gebaseerd zijn op circulariteit.

The Green House biedt onderdak aan een 'circulair' horecaconcept plus vergaderfaciliteiten. Conform de principes van circulariteit is het gebouw (inclusief de fundering van Stelconplaten en prefab betonblokken) geheel demontabel. Over vijftien jaar kan het elders weer worden opgebouwd. Ook bij de keuze van het materiaal is gestreefd naar hergebruik.

**"Over vijftien jaar kan het elders weer worden opgebouwd"**

Het tweelaagse paviljoen is ontworpen als generiek bouw pakket met een demontabel staalskelet van gegalvaniseerde profielen. De maatvoering is afgeleid van die van de rookglazen gevelpanelen van het voormalige kazernegebouw; deze worden namelijk hergebruikt voor de tweede huid en de kas van het paviljoen.

De circulariteit van het gebouw zit hem ook in de keuze voor de juiste vloer op de juiste plaats. Straatklinkers afkomstig van een oude kade in Tiel vervangen de klassieke gestorte begane grondvloer. Ze liggen op een verdicht zandbed met vloerverwarming. De verdiepingsvloer bestaat uit geprefabriceerde houten elementen. Voor het dak viel de keuze op een lichte staalplaat die eveneens is geperforeerd en gevuld met isolatie.

Met een glazen vliesgevel is de plint van het paviljoen volledig transparant. Voor de dichte delen van de gevel op de eerste verdieping zijn geprefabriceerde houtskeletbouwpanelen gebruikt. Deze zijn honderd procent recyclebaar en (H) CFK-vrij.

De vertical farming-kas van tachtig vierkante meter ligt op de verdieping, naast de vergaderzalen. Hier worden groenten en kruiden voor de restaurantkeuken geteeld. Een vide in het paviljoen maakt de publiek toegankelijke kas goed zichtbaar vanuit het restaurant beneden. Ook grote groenwanden dragen belangrijk bij aan de beleving van The Green House. Het dak van het paviljoen is gevuld met zonnepanelen.

The Green House heeft als primeur een stekkerloze keuken waarin eten bereid wordt zonder stroom maar met energie-efficiënte ovens die gestookt worden met hernieuwbare brandstoffen. Met urban mining is een groot deel van de inrichting gevonden en de nieuwe meubels die wel zijn gebruikt zijn van gerecyclede materialen vervaardigd.

project	The Green House, Utrecht, Nederland
opdrachtgever	R Creators, Maarsse, Nederland
architect	architectenbureau cepezed, Delft, Nederland
interieurarchitect	Coster Design, Arnhem, Nederland
adviseur constructies	Pieters Bouwtechniek, Delft, Nederland
realisatie bouwkundig	Ballast Nedam, Nederland
projectduur	Oktober 2016 – Maart 2018
bvo	680m <sup>2</sup>
fotografie	cepezed   Lucas van der Wee















## THERMISCH VERZINKEN, UW VERZEKERINGSPOLIS TEGEN CORROSIE



### 1. THERMISCH VERZINKEN, DAT IS MEER DAN 150 JAAR STABILITEIT.

NIETS BIEDT MEER ZEKERHEID DAN EEN 'NATUURLIJKE BESCHERMING'.

SINDS MEER DAN 150 JAAR BEWIJST DIT NATUURLIJKE HUWELIJK TUSSEN STAAL EN ZINK DAT ER GEEN BETERE MANIER IS OM VERZEKERD TE ZIJN TEGEN CORROSIE. WIJ ZORGEN VOOR DUURZAAMHEID EN STABILITEIT IN EEN SNEL VERANDERENDE WERELD.

### 2. WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET.

NIETS BIEDT MEER ZEKERHEID DAN EEN 'EERLIJK SYSTEEM'.

BIJ THERMISCH VERZINKEN ZIE JE METEEN OF HET GOED OF SLECHT IS UITGEVOERD, ER ZIJN GEEN VERBORGEN GEBREKEN. EERLIJKHEID DUURT LETTERLIJK HET LANGST.

### 3. KLASSE E / KLASSE F & GESTANDAARDISEERDE DIALOOG

NIETS BIEDT MEER ZEKERHEID DAN 'VOLDOEN AAN DE VERWACHTING'.

DE NOODZAKELIJKE DIALOOG TUSSEN VOORSCHRIJVER, UITVOERDER EN VERZINKERIJ BEVORDEREN IS DAAROM CRUCIAAL. ONDER ANDERE DE KEUZE TUSSEN KLASSE E (ESTHETISCH) OF KLASSE F (FUNCTIONEEL) STIMULEERT DE COMMUNICATIE TUSSEN DE VERSCHILLENDE PARTIJEN, ZODAT VERWACHTINGSPATROON EN EINDRESULTAAT BETER OP ELKAAR ZIJN AFGESTEMD. DIT BIEDT ZEKERHEID IN PLAATS VAN VERRASSINGEN ACHTERAF.

### 4. GARANTIE

NIETS BIEDT MEER ZEKERHEID DAN 'DERTIG JAAR GARANTIE'.

WAT EEN GERUSTSTELLING, DERTIG JAAR ONDERHOUDSVRIJ EN ZORGELOOS KUNNEN REKENEN OP ONZE GARANTIE. VANAF 1 JANUARI 2019 BIEDEN ALLE THERMISCHE VERZINKERIJEN DIE LID ZIJN VAN ZINKINFO BENELUX TOT DERTIG JAAR GARANTIE OP HUN VERZINKWERK, AL NAARGELANG PRODUCT EN TOEPASSING.

### 5. RIJKE TRADITIE

NIETS BIEDT MEER ZEKERHEID DAN EEN 'RIJKE TRADITIE'.

BIJNA ALLE THERMISCHE VERZINKERS IN DE BENELUX ZIJN VAN OORSPRONG NEDERLANDSE EN BELGISCHE FAMILIEBEDRIJVEN. ZIJ KENNEN HUN KLANTEN, WETEN WAT HUN KLANTEN WILLEN EN DIT AL VELE GENERATIES LANG.

### 6. VERBETERTRAJECT LOGISTIEK EN KWALITEITSCONTROLE

NIETS BIEDT MEER ZEKERHEID DAN DE 'BEREIDHEID OM CONTINUE TE WILLEN VERBETEREN'.

ALLE ZINKINFO-LEDEN ENGAGEREN ZICH OM HUN LOGISTIEK EN KWALITEITSCONTROLE NOG BETER AF TE STEMMEN OP DE VERANDERENDE WENSEN EN EISEN VAN DE KLANTEN.



Zinkinfo Benelux is een organisatie met een duidelijke missie: zij wil thermisch verzinken promoten in zijn algemeenheid en binnen de Benelux in het bijzonder.

**Een gepersonaliseerde uitleg over Zeker Zink?**

**Het handboek bestellen waarin u  
een antwoord op al uw vragen vindt?**

[WWW.ZEKERZINK.COM](http://WWW.ZEKERZINK.COM)



Aan dit nummer werkten mee:

Bruno Dursin en Philip Willaert voor de teksten, Lucas van der Wee en Elbeko voor de foto's, Maité Thijssen voor de opmaak.

Een digitale uitgave van Zinkinfo Benelux. Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Zinkinfo Benelux.

Zinkinfo Benelux, PB 3196, NL-4800 DD Breda, Nederland. Tel +31.76.531.77.44, [info@zinkinfobenelux.com](mailto:info@zinkinfobenelux.com), [www.zinkinfobenelux.com](http://www.zinkinfobenelux.com)