



# PROJECT

Nieuwe kleuterzone in het overdekte recreatiebad Bornheim

## INDIVIDUELE ELEN MET „CONCEPT“

Hardschuim draagelementen voor creatieve oplossingen

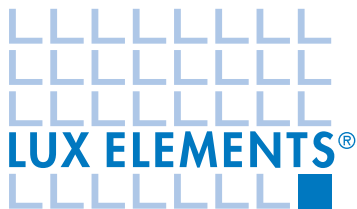
Lichtheid als criterium

Detail-afstemming via CAD-gegevens-uitwisseling

Mediterrane sfeer



*Wellness boomt. De trend is niet gebroken. Steeds meer mensen genieten ervan hun vrije tijd door te brengen in moderne en grootse avontuurlijke zwembaden en saunalandschappen. Genot en plezier staan op de voorgrond. De goede oude zweminrichting met zwembad en ligweide heeft afgedaan. Om hun eigen aantrekkelijkheid te vergroten, investeren veel Duitse gemeenten in de sanering van hun recreatiebaden. Dat deed ook de stad Bornheim bij Bonn. Hier werd in het voorjaar van 2003 het overdekte recreatiebad verbouwd. In het kader van deze sanering werd een aparte zone voor kleuters gecreëerd. Er werden twee plonsbaden bijgebouwd op verschillende niveaus die door een glijbaan met elkaar verbonden zijn evenals golvende zitbanken met rugleuning, een zitbank boven de verluchting en een ronde zitbank rond de centrale zuil van de ruimte.*



## HARDSCHUIM DRAAGELEMENTEN VOOR CREATIEVE OPLOSSINGEN

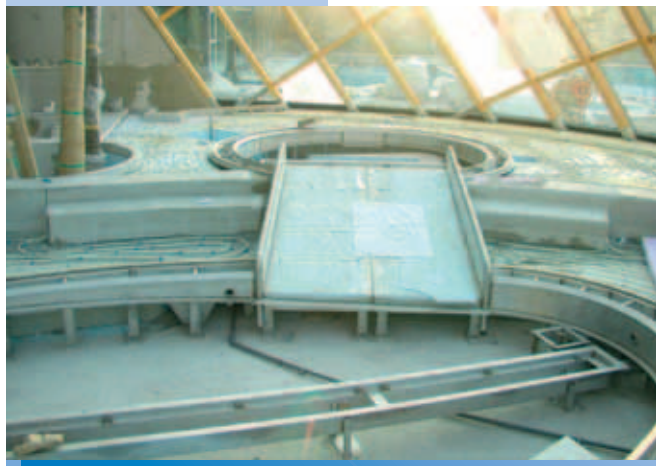
Op zoek naar een firma die in staat was geschikte water-vaste bouwmaterialen voor de golvende zitbanken en treden te leveren, kwamen de architecten van Heuer, Faust & Partner, Aken, belast met de planning en de leiding van de bouw, in contact met Lux Elements. De onderneming uit Leverkusen produceert milieuvriendelijke hardschuim draagelementen zonder gebruik te maken van CFK, HCFK, HFK of CO<sub>2</sub> als eigen fabrikaat. Deze

gepatenteerde bouwpanelen van verschillende dikte combineren zeer goede bouwfysische eigenschappen met een zeer goede bewerkbaarheid. Een ideaal bouw materiaal voor creatieve oplossingen in de bouw.

### Een individueel bouwpaneel voor creatieve oplossingen

Onder de productnaam LUX ELEMENTS®-CONCEPT vervaardigt Lux Elements uitzonderlijke oplossingen op maat

voor individuele objecten. Steunend op het eenvoudig te bewerken hardschuim draagelement kunnen vormgevende concepten en ideeën van gelijk welke aard gerealiseerd worden met moderne fabricagetechnische mogelijkheden. Daarbij kunnen ronde en golvende vormen probleemloos gerealiseerd worden. De individuele vormgeving is een kenmerk van Lux Elements.



Er werden twee plonsbaden op verschillende niveaus bijgebouwd die met een glijsbaan met elkaar verbonden zijn.

## LICHTHEID ALS CRITERIUM



Alle hardschuim draagelementen werden in de fabriek van Lux Elements precies op maat vorgefabriceerd, in de eigen productiehallen opgebouwd en op nauwkeurigheid gecontroleerd.

Tijdens de overlegfase waaraan naast de verantwoordelijke medewerker van de buitendienst Frank Hemmers ook verkoopdirecteur voor Duitsland Marco Lutz, toepassingstechnicus Stefan

Klein en de productiedirecteur Frank Tech deelnamen, ontstond het idee ook de bodem op te bouwen met hardschuimplaten uit Leverkusen. Voor architect Breuckmann, die de planning verantwoordde,

was de lichtheid van het materiaal doorslaggevend voor zijn beslissing: „Daar een deel van het nieuwe bad op een statisch niet erg belastbaar, bestaand kelderplafond moest worden gebouwd, was voor ons vooral het geringe volumegewicht verbonden met een goed draagvermogen bij gering eigen gewicht een belangrijk criterium.“

### Warmteisolatie verhindert uitkoeling

Daarbij kwam de warmte-isolerende eigenschap van het materiaal. Deze verhindert de afkoeling overal waar verlichtingskanalen afgedekt moeten worden. Ook de vereiste verwarmingsleidingen konden snel en eenvoudig ingewerkt worden.



Als watervaste bouwmaterialen voor de golvende zitbanken en treden werden milieuvriendelijke hardschuim draagelementen van Lux Elements ingezet.



## PROJECT-GEGEVENS:

### Voorwerp:

Aanbouw van twee plonsbaden en golvende zitbanken in de nieuw aangelegde kleuterzone van het overdekte recreatiebad in Bornheim bij Bonn

### Opdrachtgever:

Stad Bornheim

### Architect:

Heur, Faust & Partner, Aken;  
dhr. Breuckmann (planning),  
dhr. Wermelskirchen (leiding van de bouw)

### Bewerker:

Fliesen Grosche GmbH, Olsberg

### Handelaar:

Schmidt Rudersdorf

### Ingezette producten:

LUX ELEMENTS®-CONCEPT  
LUX ELEMENTS®-ELEMENT  
LUX ELEMENTS® COL-AK  
LUX ELEMENTS® ARM-SK

## DETAILAFSTEMMING VIA CAD-GEGEVENSUITWISSELING

Architecten en Lux Elements werkten tot en met de voltooiing in nauw overleg. Hoewel het project een grotere vorm aannam als eerst aangenomen, werden nog tijdens de bouwfase veel detailafstemmingen snel en flexibel in Leverkusen verwerkt op basis van de goed functionerende CAD-gegevensuitwisseling in dxf-formaat. Alle hardschuim draagelementen werden in de fabriek van Lux Elements precies op maat vorgefabriceerd, in de eigen productiehallen opgebouwd en op pasnauwkeurigheid gecon-

troleerd. Zitbanken en bodemopbouw werden reeds in de fabriek op maat gefreesd voor de opname van de verwarmingsleidingen. De zitvlakken kregen een gleuffrezing voor de opname van verwarmingsbuizen. In het voetstuk werden uitsparingen voor verlichtingsarmaturen uitgevoerd.

### Just-in-time-levering

De levering gebeurde just-in-time door de handelaar Schmidt-Rudersdorf, Bergisch-Gladbach. Op de bouwwerf

monteerden de tegelzeters geïnstrueerd door de medewerkers van Lux Elements de gedemonteerde afzonderlijke onderdelen snel en zonder droogtijd.

### Speciale mortelbekleding gewapend met glasvezel

Alle zichtbare vlakken werden met een laag speciale mortel en een glasvezelwapening voorbereid voor de opname van de keramische bedekking. De zitbanksegmenten werden met LUX ELEMENTS® COL-AK mortel-

klompen, een ander Lux Elements-product, op de betonondergrond opgezet en zijdelings over het hele vlak met COL-AK aan elkaar gekleefd. De aanzetlijm hardt zeer snel uit zodat de vlakte reeds na 3 tot 4 uur opnieuw begaanbaar is. Nadat de verwarmingsbuizen verlegd waren, werden de segmentnaden evenals de gleuffrezingen met glasvezelwapeningsweefsel LUX ELEMENTS® ARM-100 SK gewapend en met COL-AK afgeplamuurd. De afdichting en het voegwerk gebeurde op epoxyharsbasis.

## MEDITERRANE SFEER

Optisch werd de mediterrane flair vervolledigd door het tegelwerk uitgevoerd door de firma Grosche. Gele en witte bodemtegels in klein formaat, splijtplaten en splijt-tegels in genuanceerde terracotta-kleuren op de zitelementen gecombineerd met bodemtegels in natuurtint scheppen een sfeer die



Door de diagonale en ronde verplaatsing van de tegels ontstaan organische vormen die het harmonieuze samenspel van planten, water, licht en kleur accentueren.

De individuele vormgeving is een kenmerk van Lux Elements hardschuim draagelementen.

bekooft door haar levendig vrolijke lichtheid. Door de diagonale en ronde verplaatsing van de tegels ontstaan organische vormen die het harmonieuze samenspel van planten, water, licht en kleur accentueren.

Het overdekte recreatiebad in

Bornheim heeft zijn aantrekkelijkheid enorm vergroot door de nieuwbouw. De stipte productie en levering van Lux Elements-producten stond niet in de laatste plaats garant voor de tijdige opening van de recreatie-inrichting voor de badgasten met Pinksteren.

## BESTELLING

GEWENSTE ARTIKELEN AANKRUISEN:

STUUR MIJ A.U.B. \_\_\_\_\_ EXEMPLAREN VAN DE LUX ELEMENTS-PROGRAMMA

D  F  NL  GB  I  N  S  E

STUUR MIJ A.U.B. \_\_\_\_\_ EXEMPLAREN VAN DE LUX ELEMENTS-PRIJSLIJST

D  F  NL  GB  I

FIRMA: \_\_\_\_\_

CONTACTPERSOON: \_\_\_\_\_

STRAAT: \_\_\_\_\_

POSTCODE/GEMEENTE: \_\_\_\_\_

LAND: \_\_\_\_\_

TELEFOON: \_\_\_\_\_

TELEFAX: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

ACTIVITEITENSECTOR:

- ARCHITECT  
 TEGELHANDEL  
 TEGELZETTERSBEDRIJF  
 HANDEL IN BOUWMATERIALEN  
 SANITAIR  
 ONTWERPER VAN BADKAMERS/WELLNESSCENTRA  
 INSTALLATEUR  
 ANDERE:

**Verdere  
informaties...**

...i.v.m. het gebruik van dra-  
gende hardschuimelementen  
vindt U in het internet onder  
[www.luxelements.com](http://www.luxelements.com)

**D** LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG  
 An der Schusterinsel 7  
 D - 51379 Leverkusen-Opladen  
 Telefon + 49 (0) 21 71/ 72 12 - 0  
 Telefax + 49 (0) 21 71/ 72 12 10  
 E-Mail: info@luxelements.de

**F** LUX ELEMENTS S.A.S.  
 31, rue d'Ensisheim  
 F - 68190 Ungersheim  
 Tél. +33 (0) 3 89 83 69 79  
 Fax +33 (0) 3 89 48 83 27  
 E-Mail : info@luxelements.fr