PREFAB BETON IN INTERIEUR

‘Gecontroleerde imperfectie’

Bruggen, tunnels, funderingen, ruwbouw, architectonisch zichtbeton … prefab beton is als hoogwaardig en duurzaam product alomtegenwoordig in ons straatbeeld. Ook voor interieur en binnentoepassingen raakt prefab beton steeds meer in trek. Van wanden, deuren en kolommen tot zitelementen en keukenbladen … de mogelijkheden op het vlak van vorm en afwerking zijn heel ruim. “Maar er zijn zeker ook enkele belangrijke aandachtspunten voor de toepassing van prefab beton binnen”, vertelt Maarten Durnez van Enjoy Concrete, de specialist in zicht- en designbeton die al enkele waardevolle interieurprojecten in het portfolio heeft zitten.

Is beton in interieur vooral iets van de laatste jaren? “Het wordt al langer toegepast, maar dan vooral in combinatie met een woning uit beton”, steekt Maarten Durnez van wal. “Dan wordt vaak het beton doorgetrokken in het interieur, bijvoorbeeld voor zitelementen of een keukeneiland. Maar het is een vaststaand feit dat prefab beton naar robuustheid en levensduur toe een zeer populair en duurzaam materiaal is, ook voor het interieur. Soms wordt beton binnen geïmiteerd door een ander materiaal, maar je zal nooit hetzelfde resultaat krijgen. De grillen van de natuur en de onregelmatigheden kan je niet faken. Wij spreken dan ook steeds over gecontroleerde imperfectie”.

DUNAS DINE

De Bellerose Flagshipstore in Brussel en Dunas Dine, een restaurant in Knokke, zijn twee mooie voorbeelden van de meerwaarde die prefab beton binnen kan creëren. In Dunas Dine is de hoofdrol weggelegd voor stampbeton. Zowel de rugelementen voor de zitbanken als de omranding van de

LE BÉTON PRÉFABRIQUÉ EN INTÉRIEUR

« L’imperfection contrôlée »

Ponts, tunnels, fondations, gros œuvre, béton architectonique apparent … le béton préfabriqué est omniprésent dans le paysage urbain en tant que produit durable de haute qualité. Le béton préfabriqué gagne également en popularité pour les applications intérieures. Qu'il s'agisse de murs, de portes, de colonnes, d'éléments d’assise ou de plans de travail de cuisine … les possibilités en termes de forme et de finition sont très vastes. « L’application du béton préfabriqué en intérieur est cependant sujette à quelques points d’attention », explique Maarten Durnez d'Enjoy Concrete, le spécialiste du béton apparent et du béton architectonique, qui a déjà quelques beaux projets d'intérieur à son actif.

Le béton dans les espaces intérieurs est-il un phénomène récent ? « Il est utilisé depuis un certain temps, mais surtout en combinaison avec une habitation elle-même également en béton », observe Maarten Durnez. « Le béton est alors souvent prolongé à l'intérieur, par exemple pour des éléments d'assise ou un îlot de cuisine. Mais c'est un fait établi que le béton préfabriqué est un matériau très populaire et durable en termes de robustesse et de longévité, également pour l'intérieur. Parfois, le béton intérieur est imité par un autre matériau, mais sans jamais obtenir le même résultat. On ne peut pas reproduire les caprices de la nature et ses irrégularités. C'est pourquoi nous parlons toujours d'imperfection contrôlée. »

DUNAS DINE

Le Flagshipstore Bellerose à Bruxelles et Dunas Dine, un restaurant à Knokke, sont deux beaux exemples de la plus-value que le béton préfabriqué peut créer à l'intérieur. Dans le restaurant Dunas Dine, le béton matricé joue le rôle principal. Tant les dossiers des banquettes que les contours du bar ont été réalisés par Enjoy Concrete en béton préfabriqué matricé. Sur sa face avant, le bar a également été habillé de pierre naturelle. Avec la mer et les dunes, le restaurant de la côte belge avait une source d'inspiration évidente. Le travail sur les textures et les volumes s'est avéré le bon choix pour transposer l’environnement marin à l'intérieur. →

bar werden in prefab stampbeton uitgewerkt door Enjoy Concrete. De bar werd aan de voorzijde ook nog bekleed met natuursteen. Het restaurant aan de Belgische kust had met de zee en de duinen een voor de hand liggende inspiratiebron. Werken met texturen en volumes bleek de juiste invalshoek om de zee en haar omgeving te vertalen naar een interieur. Maarten Durnez: "Stampbeton is een ideaal product om die textuur en dat volume te bekomen. De bovenkant van het barmeubel werd wel gepolijst om bestand te zijn tegen zuren. Hierdoor ontstond een terrazzo-effect. Het kleurenpalet werd afgestemd met Grain Design Office, het ontwerpbureau."

TECHNISCH UITDAGEND

De esthetische en thermische meerwaarde van stampbeton in het interieur is onmiskenbaar, maar de toepassing brengt ook de nodige uitdaging met zich mee. Maarten Durnez: "Ten opzichte van traditioneel beton heeft stampbeton nauwelijks treksterkte. Idealiter hijs je de prefab elementen

In restaurant Dunas Dine is de hoofdrol weggelegd voor stampbeton.

Le béton matricé joue le rôle principal au restaurant Dunas Dine.

De esthetische en thermische meerwaarde van stampbeton in het interieur is onmiskenbaar.

La plus-value esthétique et thermique du béton matricé dans les intérieurs est indéniable.

Voor binnentoepassingen wordt prefab beton steeds populairder.

Le béton préfabriqué gagne en popularité pour les applications intérieures.

KIES VOOR VOETGANGERS

Hét kennis – en netwerkevenement voor publieke ruimte

- Inspirerende keynotes, lezingen, panels en workshops
- Excursies naar unieke realisaties in Antwerpen
- Uitgebreid forum met producten en diensten voor openbare ruimte
- Praktijkboek Publieke Ruimte voor elke deelnemer
- Prijsuitreiking van de Prijs Publieke Ruimte en de publieksprijs
- Sleuteloverdracht nieuwe gaststad en gezellige netwerkreceptie

CONGRES PUBLIEKE RUIMTE

24.04.24
Koningin Elisabethzaal

Mis het niet!
Schrijf je in via
congres.publiekeruimte.info

congres & forum PUBLIEKE RUIMTE

#CPR2024

Boeiende keynotes

PLENAIRE KEYNOTE
STEFAAN VANDIST

Provotyping

KEYNOTE KETENMOBILITEIT
MELISSA AND CHRIS BRUNTLETT

The Human Case for
Fewer Cars in our Lives

KEYNOTE OPNIEUW EN DICHTBIJ
DENNIS VAN SLUIJS

De ideale voetgangersstad
De 15-minutenstad

KEYNOTE TE VOET GAAT GOED
BIRGIT CANNEGIETER

Utrecht #Voordevoetganger

Inspirerende excursies

Fietsexcursie:
Klimaatrobuuste daken

Fietsexcursie:
On the lookout for the movement-friendly city with Melissa and Chris Bruntlett

Vlaanderen verbeelding werkt · VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ · AGENTSCHAP WEGEN & VERKEER · DEPARTEMENT ZORG · DEPARTEMENT OMGEVING · VLAAMSE LAND MAATSCHAPPIJ · SPORT VLAANDEREN

voetgangers beweging · openbaargroen.be · provincie Oost-Vlaanderen · BWMSTR Team Vlaams Bouwmeester · Krinkels · FEBE

STREETLIFE® · WOLTERS MABEG · VANDERSANDEN · TECNO ART · Aquafin · Serviba

om ze te verplaatsen, maar dat was dus geen optie. Daarom werd een verdeelplaat ingestort onderaan de elementen waarop dan getrokken kon worden. Zo kregen we elementen toch netjes op hun plek."

Ondanks deze praktische uitdaging heeft de prefabricatie van dergelijke elementen toch ook een ergonomische meerwaarde. Maarten Durnez: "We hadden tijdens de productie een stelling die meeging met de hoogte van de stamper. Het beton werd tot op de stelling gebracht met de rolbrug vanuit de menginstallatie, in beperkte hoeveelheid en aan automatisch gecontroleerde vochtigheid. Het vullen en stampen zelf blijft artisanaal en de stempel van de stamper personaliseert het eindresultaat. Maar dit wel in een gecontroleerde binnenomgeving, wat zeker bij een aardvochtig beton niet onbelangrijk is."

De rugelementen voor de zitbanken werden in ruw prefab stampbeton uitgewerkt om het golvende zee-gevoel naar binnen te halen.

Les dossiers des banquettes ont été réalisés en béton brut préfabriqué et matricé afin de rappeler les ondulations de la mer.

Ook het barmeubel werd opgetrokken uit stampbeton én bekleed met natuursteen.

Le meuble du bar est lui aussi en béton matricé mais habillé de pierre naturelle.

Maarten Durnez : « Le béton matricé est un produit idéal pour obtenir cette texture et ce volume. Cependant, le plateau du bar a été poli pour résister aux acides, ce qui a donné un effet terrazzo. La palette de couleurs a été choisie en collaboration avec le bureau Grain Design Office. »

DÉFI TECHNIQUE

La plus-value esthétique et thermique du béton matricé dans les intérieurs est indéniable, mais son application pose également des défis. Maarten Durnez : « Comparé au béton classique, le béton matricé n'a pratiquement pas de résistance à la traction. Idéalement, il faudrait hisser les éléments préfabriqués pour les déplacer, mais ce n'était pas possible. Une plaque de répartition a donc été coulée au bas des éléments, que l'on pouvait ensuite tirer. De cette manière, les éléments ont pu être parfaitement mis en place ».

Malgré cette contrainte pratique, la préfabrication de ces éléments présente également une plus-value sur le plan ergonomique. Maarten Durnez : « Pendant la production, nous avions un échafaudage qui se déplaçait en fonction de la hauteur de la matrice. Le béton était acheminé par pont roulant depuis la centrale jusqu'à l'échafaudage, en quantité limitée et avec une humidité contrôlée automatiquement. Le remplissage et l'estampage proprement dits restent artisanaux et la marque du pochoir personnalise le résultat final. Mais tout ceci est réalisé dans un environnement intérieur contrôlé, ce qui n'est certainement pas sans importance lorsqu'il s'agit de béton à consistance de terre humide ».

BELLEROSE

Ook in de Flagshipstore Bellerose in Brussel springen de prefab elementen van Enjoy Concrete in het oog. Voor dit project werden prefab betonpanelen gebruikt als wandbekleding voor de inrichting van de winkel. Vooraan in de winkel werden panelen met een hoogte van ruim 5 m toegepast. Voor het achterste deel van de winkel hebben de panelen een hoogte van 2 tot 2,5 m. De panelen corresponderen met de bestaande buitengevel van het pand, die een specifieke textuur heeft met een brutalistisch, verweerd uitzicht. Om dat effect ook binnen te bekomen, werden speciale rubberen, herbruikbare bekistingsmallen gebruikt.

Het project had een strakke timing omwille van de transitie tussen een vorige winkel van dezelfde eigenaar en een volledig nieuwe winkel met een ander concept. De tijd tussen afbraak en oplevering was dus heel beperkt. Maarten Durnez: "De herhaling van de elementen, die een hoge productiecapaciteit mogelijk maakte, was gezien de nauwe planning dan ook een meerwaarde. Daarnaast was het ook belangrijk dat na de plaatsing deze herhaling zo weinig mogelijk 'voelbaar' was in het eindresultaat. Dit is onder meer gelukt

Ook in de Flagshipstore Bellerose in Brussel springen de prefab elementen van Enjoy Concrete in het oog.

Les éléments préfabriqués d'Enjoy Concrete attirent également l'attention au Flagshipstore Bellerose à Bruxelles.

Vooraan in de winkel werden panelen met een hoogte van ruim 5 m toegepast.

À l'avant du magasin, des panneaux de plus de 5 m de haut ont été utilisés.

BELLEROSE

Les éléments préfabriqués d'Enjoy Concrete attirent également l'attention dans le Flagshipstore Bellerose à Bruxelles. Pour ce projet, des panneaux préfabriqués en béton ont été utilisés comme revêtement mural à l'intérieur du magasin. A l'avant du magasin, des panneaux de plus de 5 m de haut ont été utilisés. Pour la partie arrière du magasin, les panneaux ont une hauteur de 2 à 2,5 m. Les panneaux correspondent à la façade extérieure existante du bâtiment, qui a une texture spécifique avec un aspect brutaliste et usé par le temps. Pour obtenir le même effet à l'intérieur, des moules de coffrage spéciaux en caoutchouc et réutilisables ont été utilisés.

Le projet était soumis à un calendrier serré en raison de la transition entre l'ancien magasin du même propriétaire et un tout nouveau magasin au concept différent. Le délai entre la démolition et l'achèvement des travaux était donc très court. Maarten Durnez : « La répétition des éléments, qui a permis une capacité de production élevée, représentait une valeur ajoutée compte tenu du planning serré. En outre, il était également important qu'après la pose, cette répétition se ressente le moins possible dans le résultat final. Cet objectif a été atteint en partie grâce à des joints discrets et à un relief qui semble authentique et naturel. Pour optimiser le lien avec la façade extérieure usée, nous avons réalisé la production en vieillissement accéléré, en utilisant des acides, pour créer un effet vieilli. Le plan de travail a été réalisé en béton lisse et la porte intérieure en béton ultra-résistant, suffisamment léger pour pivoter sur une charnière ».

> À l'intérieur, l'esthétique est encore plus importante qu'à l'extérieur, c'est pourquoi la finition fait l'objet d'une attention particulière. ¬ MAARTEN DURNEZ

door onopvallende naden en een reliëf dat authentiek en natuurlijk aanvoelt. Om de connectie met de verweerde buitengevel te optimaliseren hebben we de productie in versnelde verwering uitgevoerd, door middel van zuring, om zo een verouderd effect te creëren. Het blad van de toog werd uitgevoerd in gladde beton en de binnendeur in ultrahoge sterktebeton, licht genoeg op een scharnier te pivoteren."

NO-BRAINER

Gelet op de omgeving waarbinnen deze panelen geplaatst moesten worden door de aannemer en de beperking om binnen een bestaande structuur met zwaar materieel op deze site te werken, was de keuze om met relatief lichte prefab elementen te werken een no-brainer. De plaatsing moest gebeuren volledig binnen een bestaand gebouw, terwijl de verdiepingen boven het winkelpand in gebruik bleven tijdens de werken. Maarten Durnez: "Door overleg met de aannemer konden we gefaseerd werken. Er werden diverse basiselementen ontworpen die quasi naadloos aan elkaar aansluiten. Er werd ook een op maat gemaakt montagestuk aangeleverd dat past op het materieel dat de winkel kon binnenrijden. Dit vergemakkelijkte de plaatsing van de diverse stukken voor de aannemer →

De panelen corresponderen met de bestaande buitengevel van het pand.

Les panneaux correspondent à la façade extérieure existante du bâtiment.

De verweerde elementen werden ook herhaald voor de bekleding van de toog.

Des éléments vieillis ont également été repris pour le revêtement du comptoir.

L'ÉVIDENCE MÊME

Étant donné l'environnement dans lequel les panneaux devaient être posés par l'entrepreneur et la contrainte de travailler dans une structure existante avec du matériel lourd, le recours à des éléments préfabriqués relativement légers s'est imposé d'emblée. La pose a dû se faire entièrement dans un bâtiment existant, les étages au-dessus du commerce étant restés en service pendant les travaux. Maarten Durnez : « En concertation avec l'entrepreneur, nous avons travaillé par phases. Nous avons conçu divers éléments de base qui se combinent de manière presque transparente. Une pièce d'assemblage a également été réalisée sur mesure pour s'adapter au matériel pouvant entrer dans le magasin. Cela a facilité le placement des différentes pièces pour l'entrepreneur en tenant compte des différentes étapes de la phase de gros œuvre que ce dernier devait suivre. »

Les panneaux en béton créent une cavité avec la structure sous-jacente. Cette cavité est le résultat de l'espace nécessaire pour ancrer les panneaux à la structure. Cet espace permet de dissimuler les différentes techniques utilisées dans le magasin. Les gaines HVAC, par exemple, ont ainsi pu être dissimulées de manière optimale. En raison de la structure existante spécifique dans laquelle il fallait travailler, il a également été tenu compte d'une épaisseur minimale afin de maintenir la charge sur la structure existante aussi faible que possible. L'utilisation d'éléments préfabriqués a permis de réduire le poids. Cela a également facilité la manutention et la mise en place sur le chantier avec le matériel le plus léger possible. Une solution ergonomique donc.

AU MICROSCOPE

L'application du béton à l'extérieur et à l'intérieur entraîne des défis spécifiques. Maarten Durnez : « À l'intérieur, l'esthétique est encore plus importante qu'à l'extérieur, c'est pourquoi la finition fait l'objet d'une attention particulière. Elle est vraiment examinée au microscope. Il en va bien sûr différemment d'un balcon à 30 mètres de hauteur. Les projets d'intérieur sont également très exigeants en termes de planification. Dans les projets retail et →

en hield rekening met de verschillende stappen in de ruwbouwfase die de aannemer moest volgen."

De betonpanelen vormen een spouw met de achterliggende structuur. Die spouw is een gevolg van de ruimte die noodzakelijk is voor de verankering van de panelen aan de structuur. Hierdoor ontstaat ruimte voor de verborgen plaatsing van diverse technieken aangewend in de winkel. Onder meer HVAC-kanalen konden hierdoor optimaal verborgen worden. Omwille van de specifieke bestaande structuur waarbinnen gewerkt moest worden, werd ook rekening gehouden met een minimale dikte om de belasting op die bestaande structuur zo laag mogelijk te houden. Door te werken met prefab elementen kon hierdoor het gewicht gereduceerd worden. Dit vergemakkelijkte opnieuw het hanteren en plaatsen op de werf met zo licht mogelijk materieel. Een ergonomische win dus.

MICROSCOPISCH

Zowel de toepassing van beton buiten als binnen kent specifieke uitdagingen. Maarten Durnez: "Binnen primeert het esthetische nog meer dan buiten waardoor er extra veel aandacht is voor afwerking. Daar wordt echt wel microscopisch naar gekeken. Dat is natuurlijk anders met een balkon dat dertig meter hoog hangt. Ook planmatig zijn interieurprojecten best uitdagend. Bij retail- en horecaprojecten is het steeds belangrijk de sluitingstijd zo kort mogelijk te houden. Vaak is ook de locatie, in een druk stadscentrum, niet evident om alle elementen op hun plek te krijgen. En uiteraard zijn we ook afhankelijk van de toegangsmogelijkheden van het gebouw zelf. Om stofafgifte te beperken, wat in een restaurant of winkel aangewezen is, worden de elementen ook doorgaans met silicaat bewerkt. Maar de grootste uitdaging is ongetwijfeld het gewicht. Wij vragen een bepaalde dikte van ons materiaal en dat maakt het voor een binnentoepassing best zwaar. De eerste vraag is steeds: is het realistisch om het gewicht binnen te krijgen. Dat is vaak de grootste valkuil."

Grote valkuil of niet, voor Enjoy Concrete zijn interieurprojecten zeer waardevol. "We doen het heel graag, net omdat het zo uitdagend en divers is. De mogelijkheden zijn heel ruim en de samenwerking met de ontwerper/architect is nog intenser omdat er veel dieper wordt ingegaan op de afwerking. Kleine tinten, kleurverschillen, minimale voegen … interieurprojecten kan je zien als kleine betonnen schilderijen. De interactie met de architect en de bouwheer om samen tot de meest esthetische, functionele én economische oplossing te komen, vinden we zeer interessant", besluit Maarten Durnez. (NR) ■

Om de connectie met de verweerde buitengevel te optimaliseren, werd de productie in versnelde verwering uitgevoerd.

Pour optimiser le lien avec la façade extérieure altérée par le temps, la production a été réalisée dans des conditions de vieillissement accéléré.

> Binnen primeert het esthetische nog meer dan buiten waardoor er extra veel aandacht is voor afwerking.
>
> ¬ MAARTEN DURNEZ

Horeca, il est toujours essentiel que la période de fermeture soit la plus courte possible. Souvent, l'emplacement, dans un centre ville très fréquenté, ne facilite pas l'acheminement des éléments. Et bien sûr, nous dépendons aussi de l'accessibilité du bâtiment lui-même. Pour limiter l'émission de poussière, ce qui est évidemment de mise dans un restaurant ou un magasin, les éléments sont généralement traités au silicate. Mais le plus grand défi est sans aucun doute le poids. Nous exigeons une certaine épaisseur de notre matériau, ce qui le rend assez lourd pour une application intérieure. La première question est toujours de savoir s'il est réaliste de faire entrer un tel poids dans le bâtiment. C'est souvent l'écueil le plus important. »

Quoi qu'il en soit, pour Enjoy Concrete, les projets d'intérieur ont une grande valeur. « Nous aimons vraiment les faire, précisément parce qu'ils sont si complexes et si diversifiés. Les possibilités sont très vastes et la collaboration avec le concepteur/architecte est d'autant plus intense que les finitions sont pointues. Petites nuances, différences de couleurs, joints minimalistes… les projets d'intérieur peuvent être considérés comme de petites fresques en béton. Nous trouvons très intéressante l'interaction avec l'architecte et le client pour parvenir ensemble à la solution la plus esthétique, fonctionnelle et économique », conclut Maarten Durnez. (NR) ■