

Tekst: Lieke van Zuilekom

KBC BANKGEBOUW IN GOOIK UITGEVOERD MET INNOVATIEVE CAGEDeck® VLOER

BubbleDeck International Light Weight Concepts heeft heel recent 'CageDeck®' ontwikkeld, een variant op de bestaande BubbleDeck® vloer maar dan zonder betonnen onderschil. De lichtgewichtvariant CageDeck® is enkel en alleen opgebouwd uit een geprefabriceerde wapeningskooi, waartussen kunststof bollen zijn ingeklemd. Eind 2012 is het eerste gebouw geopend (KBC Bankgebouw in Gooik-België), waarin CageDeck® is toegepast. Sindsdien ontvangt BubbleDeck projectaanvragen vanuit diverse landen buiten Nederland, waaronder België, Duitsland, Luxemburg en zelfs vanuit Frankrijk.

Vloersystemen met gewichtsbesparende elementen werden tot voor kort alleen toegepast in de vorm van prefab elementen, voorzien van een verloren bekisting, bestaand uit een betonnen schil. Op zich een prima systeem, aldus Robert Plug, directeur van BubbleDeck, maar wel een systeem met beperkingen. "De vloersystemen moeten in een betonfabriek worden gemaakt, de transportkosten zijn hoog en op de bouwplaats moet nog veel arbeid worden verricht door vakbekwame mensen. Door toepassing van CageDeck® kan echter veel tijd, geld en moeite worden bespaard." CageDeck® is een geprefabriceerde wapeningskooi bestaand uit een onder- en een bovennet die onderling worden verbonden door tralieliggers, waartussen kunststof bollen zijn ingeklemd. "De kooien, met een afmeting van circa 35 tot veertig

vierkante meter, worden in één keer op de traditionele bekisting geplaatst. Het onderling verbinden van de onder- en bovenwapening, wat noodzakelijk is voor dit soort systemen, wordt gelijktijdig met het plaatsen van die elementen voltooid. Hiervoor is dus géén extra arbeid meer nodig. En binnen één of twee dagen kan de vloer worden afgestort, waarmee de bouwsnelheid op de bouwplaats een enorme vlucht neemt."

TERUG NAAR DE BASIS

Het systeem is volgens Plug honderd procent vergelijkbaar met in het werk gestorte vloeren. "De bouwmethodiek die we toepassen, is in feite de methodiek zoals die twintig, vijfentwintig jaar geleden standaard was. Met CageDeck® gaan we dus eigenlijk terug naar de basis, gecombineerd met de moderne tech-

niek van het toevoegen van gewichtsbesparende elementen. In het werk worden CageDeck® modules afgestort tot een lichte vlakke plaatvloer met een volledig vlakke onderzijde, zonder balken of kolomplaten. Het eigen gewicht van de vlakke plaatvloer is vijftwintig tot dertig procent lager dan het gewicht van een massieve vlakke plaatvloer van gelijke dikte. En daarmee wordt de hele draagconstructie van het gebouw lichter, terwijl alle technische eigenschappen waaronder stijfheid, draagvermogen, flexibiliteit, et cetera gewoon behouden blijven."

ENERGIENEUTRAAL PAND

CageDeck® elementen kunnen in alle gangbare vloerdikten worden geleverd. In het eerste project is een vloerdikte van 34 centimeter toegepast. "KBC wenste

het nieuwe bankgebouw in Gooik als een energiezuinig en duurzaam voorbeeldproject uit te werken, waarbij architect en aannemer een gebouwconstructie zochten met lichtgewicht vloeren met het uiterlijk van ter plaatse gestorte vloeren", aldus Plug. "De vloeren moesten bovendien worden voorzien van ingebouwde slangen ten behoeve van betonkernactivering. CageDeck® kon aan al die eisen voldoen. Leidingen voor betonkernactivering en/of voor elektrische installaties en leidingwerk kunnen vooraf in de CageDeck® elementen worden opgenomen en hoeven op de bouwplaats alleen nog te worden doorgekoppeld."

Mede door de toepassing van betonkernactivering is het KBC Bankgebouw in Gooik tevens het eerste energieneutrale project waarin CageDeck® is toegepast. Het uiteindelijke E-peil voor het bankkantoor bedraagt niet meer dan één, daarmee is het bankgebouw een nul-emissiekantoor geworden.

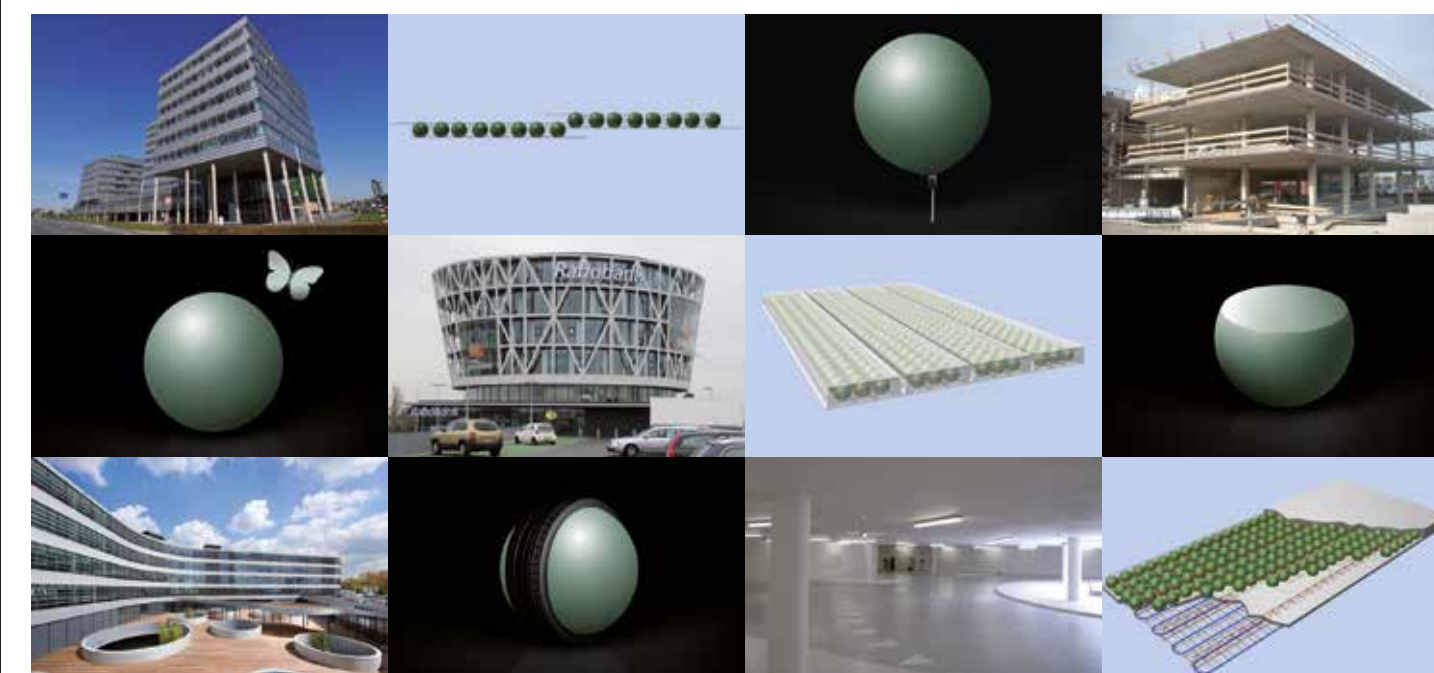
"De vereiste duurzaamheid met betrekking tot de vloer werd bereikt door circa dertig procent reductie op het gebruikte beton, met als gevolg een aanzienlijke reductie in het staalgebruik." De toepassing van betonkernactivering betekent bovendien een behoorlijke besparing op de energiekosten.

WINNAAR 2020CHALLENGE

Het KBC Bankgebouw heeft onlangs de 2020Challenge gewonnen, een innovatiewedstrijd voor de

meest innovatieve oplossingen van Belgische advies- en studiebureaus. Bij de 2020Challenge konden het publiek, de vakjury en de persjury stemmen op in totaal negen genomineerde projecten. In de catego-

rie publieksprijs is het 'KBC Bankgebouw' winnaar geworden met 3500 stemmen, maar liefst twee keer zoveel stemmen als de nummer twee binnen deze categorie! ■



Build more with less



BubbleDeck International Light Weight Concepts
www.bubbledeck.nl Tel: +31 (0) 71 - 521 03 56