

Innovatieve vloeroplossing van VBI is een efficiënte toepassing voor grondgebonden industriële woningbouw

Prefab VBI Integraalvloer met geïntegreerde technische installaties draagt bij aan snelle oplossing woningtekort

De VBI Integraalvloer voor seriematige, grondgebonden woningbouw is ontwikkeld voor het snel realiseren van geïndustrialiseerde nieuwbouwwoningen. De prefab geproduceerde vloeroplossing met een geïntegreerd trapgat bevat vooraf aangebrachte technische installaties en is aan de plafond- en bovenzijde direct klaar voor een versnelde afbouw. Hierdoor worden bouw-, coördinatietijd en bouwkosten aanzienlijk gereduceerd. Ontwikkelen bouwbedrijf KlokGroep uit Nijmegen heeft in november vorig jaar de VBI Integraalvloer voor het eerst toegepast bij een viertal grondgebonden woningen in Arnhem. Deze sociale woningen zijn ontwikkeld vanuit hun eigen woonconcept voor betaalbare, duurzame woningen. Volgens Arjen Graven van KlokGroep draagt de prefab van VBI bij aan plannen om het schrijnende woningtekort in Nederland aan te pakken via industrialisatie van het bouwproces.

De Nederlandse woningbouw staat onder druk. Te hoge bouwkosten, een te krap aanbod van beschikbare en betaalbare woningen en een structureel tekort aan werknemers op de bouw zet het verdienmodel van de bouwsector en hun klanten onder druk. Naast een tekort aan bouwlocaties speelt betaalbaarheid van duurzame, kwalitatief goede woningen hierin een cruciale rol. Sinds 2014 zijn de kosten van het bouwen met 50% gestegen, dat is gemiddeld 7% à 8% per jaar. Om meer betaalbare woningen te kunnen bouwen, zal de nieuwbouw 20% goedkoper moeten (Het Financieele Dagblad, 2020). Om dit te kunnen realiseren is industrialisatie van de woningbouw onvermijdelijk. De bouwsector komt erachter dat zij zich substantieel moet toeleggen op een gedigitaliseerde en geautomatiseerde maakindustrie om sneller en goedkoper woningen te bouwen. Arjen Graven is projectmanager Wonen bij KlokGroep in Nijmegen. “Het tekort aan woningen is makkelijk op te lossen als de bouwsector zich meer focust op vergaande industrialisatie van het bouwproces. De VBI Integraalvloer is hiervan een mooi voorbeeld”, stelt hij vast. De VBI Integraalvloer is een compleet prefab-element dat diverse technische componenten bevat, zoals de W- en E-installaties en kant- en klare vloerafwerking, die in de fabriek al zijn toegepast. Deze onderdelen hoeven dus niet meer op een traditionele manier op de bouwplaats aangebracht te worden en dat levert een forse tijdsinstroom op. Graven: “De vloervelden worden in een half uur gelegd. De realisatie van een volledig casco heeft een gemiddeld tempo van een woning per dag, waarin onder meer het leidingwerk, de afwerkingen en de binnenwanden in het casco gereed zijn.” Gunstig aan prefab elementen vindt hij dat met dit prefab-element een voorspelbaar bouwproces gegenereerd kan worden, met minimale toleranties en voorspelbaar in tijd en kwaliteit. Het plug- & play vloerconcept wordt in de fabriek van VBI onder geconditioneerde omstandigheden in elkaar gezet. “Kwaliteitscontroles kunnen hierdoor beter, of zelfs geautomatiseerd, worden uitgevoerd”, zegt Graven.



Tijdswinst

KlokGroep heeft de VBI Integraalvloer voor het eerst toegepast bij vier grondgebonden nieuwbouwwoningen in Arnhem, die zijn ontwikkeld met het woningconcept BaseHome van KlokGroep. **“Dit woningconcept is bedoeld om betaalbare, duurzame woningen te bouwen.** Inmiddels hebben we met dit concept al ruim drieduizend woningen gerealiseerd voor corporaties, beleggers en particulieren.” Graven vertelt dat de VBI Integraalvloer snel is geïnstalleerd. **“De vloervelden in Arnhem hebben we voor de eerste en tweede verdieping gemiddeld in een half uur per vloerveld gemonteerd.”** KlokGroep werkt al ruim vijftien jaar samen met vaste bouwpartners, co-makers, zoals VBI. **“Bij een gezamenlijke aanpak heb je een gezamenlijke focus. Iedere bouwpartij besteedt veel energie en tijd aan innovatieve technische toepassingen om het bouwproces voortdurend te kunnen optimaliseren”** KlokGroep is één van de bouwpartijen die betrokken is geweest bij de ontwikkeling van de VBI Integraalvloer. Het innovatieve aan deze vloer vindt Graven vooral de integratie van installaties in één vloer. **“Daarnaast is de vloer volledig afgewerkt en voorbereid voor afbouw, wat absoluut innovatief te noemen is”,** voegt Graven toe. Dennis Duffels, marketingmanager van VBI, legt uit dat de VBI Integraalvloer een vrijdragende, gewapende systeemvloer is, waarin de technische installaties, zoals de W- en E-installaties in de fabriek al volledig zijn aangebracht. **“Ideaal voor de aannemer is dat de vloer een kant-en-klaar woonklaar product is, dat op de bouwplaats niet afgewerkt hoeft te worden.”** Installeren op de bouw is niet meer nodig. De afgewerkte en perfect vlakke vloer is aan de boven- en aan de onderkant in feite al klaar voor de vloer en plafondbedekking. **“Dat levert de aannemer een optimaal montagegemak op. De aannemer legt de complete vloer met alles erop en eraan in één keer in het werk”,** zegt Duffels. De VBI Integraalvloer is een lichtgewicht vloerelement, dat een derde lichter is en sneller is te installeren dan een vloer die volledig met beton wordt vervaardigd. **“Zware kranen zijn niet meer nodig op de bouwplaats om de VBI Integraalvloer in het casco te kunnen zetten.”**

Smart coalition

Hoogleraar Architectural Engineering en architect Thijs Asselbergs ziet geprefabriceerde bouwsystemen met slimme componenten als de enige oplossing voor snelle en betaalbare woningbouw. **“Waar ik als architect wel bang voor ben, is dat we binnenkort weer opgescheept zitten met fantasieloze Vinexlocaties als enige, mogelijke antwoord op het acute woningtekort.** Woningen moeten ook flexibel kunnen zijn om aan een diverse en veranderde markt vraag te voldoen en componenten moeten intelligent in en uit elkaar gehaald kunnen worden. De taak van de architect is om te onderzoeken hoe het ontwerp en uitvoering van bouwprojecten, nieuw- en verbouw, gekoppeld kunnen worden aan een geïndustrialiseerde en geautomatiseerde productiewijze die integraal kan worden doorgewerkt. Vanuit dat perspectief kan een ontwerper aan de slag om prefab-elementen, zoals de VBI Integraalvloer, in zijn ontwerp te implementeren. **“Binnen de bouwsector zou een smart coalition moeten ontstaan uit innovatieve, welwillende bouwpartijen, gestimuleerd door de overheid, om nieuwe industriële ontwikkelingen aan elkaar te rijgen voor een duurzaam en divers woningaanbod. Technische oplossingen voor de fabrieksmatige aanpak van het woningtekort zijn er immers volop”,** zegt Asselbergs.

Als producent van innovatieve prefab vloersystemen biedt VBI industrieel maatwerk om samen met alle partijen in de keten te bouwen aan de toekomst. Hierdoor kan worden geanticipeerd op snel veranderende vragen uit de markt. Dit maakt VBI niet alleen leverancier maar ook echt een partner. Samen met aannemers, constructeurs, architecten en projectontwikkelaars werken we dagelijks aan veiligere, slimmere en duurzamere oplossingen. Zo biedt VBI een basis waar we letterlijk en figuurlijk samen op kunnen bouwen. VBI is gevestigd in Huissen, en maakt onderdeel uit van het Internationale Consolis. De Consolis Group richt zich op het maken van slimme, duurzame geprefabriceerde betonnen constructies voor Building, Rail en Infra en heeft ongeveer 11.000 werknemers in 25 landen wereldwijd.

Einde persbericht

