

PRESSEINFORMATION

Weinsberg, 11. Februar 2020

Indische Starworth-Gruppe setzt auf exklusives Wohnen im Herzen Bangalores

Starworth gehört mit 18 Wohnbauprojekten und mehr als 15 Jahren Expertise zu den am schnellsten wachsenden Bauunternehmen in Indien. Das Provident Park Square-Bauprojekt in Bangalore ist jetzt das erste, das voll und ganz auf Betonfertigteile als Bausystem setzt. Den neuen Eigentümern bietet sich ab Oktober 2021 Architektur und Luxus in einem einzigartigen Wohnumfeld.

Starworth Infrastructure and Construction (SICL) wurde 2001 als interner Bau- und Entwicklungsdienstleister der indischen Purvankara-Gruppe konzipiert. In den ersten Jahren hat man einige der berühmtesten Bauprojekte Bangalores wie das Purva Riviera und Purva Venezia realisiert. Um externe Bauaufträge zu übernehmen sowie als Backend-Dienstleister für die Purvankara-Gruppe zu fungieren, wurde SICL 2009 als unabhängiges Bauunternehmen ausgegründet.

War man über fast 20 Jahre spezialisiert und sehr erfahren in der herkömmlichen Cast in-situ-Baumethode, bei der nahezu alle Baufortschritte direkt auf der Baustelle vor Ort erfolgen, stand Starworth 2018 vor einer grundsätzlichen Neuausrichtung des Bausystems. „Die industrielle Vorproduktion von Betonfertigteilen ist heute in allen führenden Industriestaaten die Praxis. Mit dem für Indien noch relativ neuen Bausystem erreicht man wahre Quantensprünge hinsichtlich der Architektur, der Bauqualität, der Kosteneffizienz und dem Faktor Zeit“, erläutert Raj Pillai, Managing Director bei SICL. „Das 2018 initiierte Provident Park Square-Bauprojekt im Herzen Bangalores war der Startschuss für Starworth, erstmals komplett auf diese Bautechnologie zu setzen.“ Indien unternimmt derzeit große Schritte, diesen weltweiten Standard in der Bautechnologie einzuführen. Das Regierungsvorhaben „Housing for all by 2022“ (Wohnraum für alle bis 2022) erfordert schnell zu errichtenden, erschwinglichen Wohnraum.

Provident Park Square als Leuchtturm-Bauprojekt in Indien

„Das Provident Park Square ist ein exklusives Wohnbauprojekt, das sich in der Prime Area von Judicial Layout an der Kanakapura Road in Bangalore befindet“, schildert Raj Pillai. „Park Square erstreckt sich über eine Grundfläche von 20 Hektar, verfügt über eine optimale Verkehrsanbindung und besteht aus mehreren Wohngebäudekomplexen mit Apartments von 48 m² bis 120 m² und luxuriösen In-Home-Funktionen. Für Familien und Singles, die

eine hohe Wohnqualität und gleichzeitig ein luxuriöses Wohngefühl suchen, ist das die ideale Wahl für eine Investition.“ Ein Luxus-Clubhaus, eine Shopping Mall, Cafés, Kinderspielplätze sowie attraktive Sporteinrichtungen wie Tennis-, Cricket- und Futsalplätze und viele grüne Parkflächen machen das Park Square wirklich vorbildhaft für eine neue Stadtarchitektur in Indien. Dies entspringt der Vision von Starworth, den indischen Familien von heute modernen, qualitativ hochwertigen Wohnraum in exklusivem Ambiente anzubieten. Bereits heute, knapp 2 Jahr vor Bezugfertigkeit, sind sämtliche Wohnungen komplett verkauft.

„Von Beginn an war klar, dass Park Square nicht mit den traditionellen Bauverfahren realisierbar ist. Wir wollten die Bauzeiten transparent und planbar machen und damit das Projektvorhaben in 2-3 Jahren realisieren“, so Raj Pillai. Die Fertigteil-Bautechnologie ermöglicht dabei dank industrialisierter Abläufe nicht nur Baumängel zu minimieren und auch mit deutlich geringeren Baukosten zu arbeiten. Viel wichtiger aber verkürzt man die Bauzeiten erheblich. „Um eine Idee für das Bautempo zu bekommen: Ein Stockwerk hat 8 Wohnungen und besteht insgesamt aus 210 bis 220 einzelnen Bauteilen. Bei einer Produktions- und Kran-Kapazität von 150 bis 200 Wänden und Decken täglich erreicht man so Stockwerk-Zykluszeiten von 3 bis 5 Tagen - bei der herkömmlichen Bauweise werden 10 bis 15 Tage benötigt“, schildert Christoph Müller-Bernhardt, Executive Sales Director India bei Vollert. Aber auch die Architektur sollte bei Provident Park Square außergewöhnlich und besonders sein. „Dafür arbeiten wir mit der Building Information Modelling (BIM)-Planungsmethode“, schildert Raj Pillai. Die 16+ Wohngebäudekomplexe im Provident Park Square entstehen zunächst virtuell in 3D. Alle wichtigen Daten der zu produzierenden Wänden und Decken fließen dann direkt in die produktionstechnischen Abläufe sowie in die Vorplanung der Baustellenabläufe. Zudem sind die BIM-Konstruktionsdetails auf einer digitalen Datenplattform für Architekten, Statiker oder Elektroingenieure jederzeit zugänglich.

„On-site“ CSP-Konzept von Vollert überzeugt

Der Return-on-invest sollte in relativ kurzer Zeit erreicht werden. Aber auch die Nähe zur Baustelle war bereits in der Vorplanungsphase sehr wichtig, um die Transportwege für das Bauprojekt kurz zu halten und Verzögerungen beispielsweise aufgrund des Wetters zu minimieren. Gleichzeitig sollte das Anlagenlayout für höhere Kapazitäten erweiterbar sein und die Option bestehen, die komplette Anlagentechnik nach Projektfertigstellung für das nächste Wohnbauprojekt in eine andere Stadt verlagern zu können.

Mit dem deutschen Betonwerkspezialist Vollert entschied man sich nach intensiven Gesprächen für einen erfahrenen Technologiepartner. „Von Beginn an hat die Chemie gestimmt“, schildert Christoph Müller-Bernhardt von Vollert. „Hochprofessionell und äußerst motiviert planten wir im engen Dialog mit Starworth das Anlagenkonzept mit einer jährlichen Kapazität von 300.000 m² an Massivbetonteilen und Sonderbauteilen wie Stützen und Treppen. Verschiedene produktionstechnische Konzepte wie eine rein stationäre Kipptischfertigung oder Batterieschalungen wurden diskutiert, Vor- und Nachteile abgewogen. Technologie ‘made in Germany’ ist definitiv keine Zukunftsvision mehr für Indien“ erklärt Daniel Borchardt, zuständiger Projektleiter bei Vollert. Anlagenlieferanten bieten hier neuartige Konzepte, bei denen modernste Maschinenlösungen mit unterschiedlichem Automatisierungsgrad kombiniert werden können. „Bei Starworth entschieden wir uns für das Central Shifter Plant (CSP)-Konzept von Vollert“, so Daniel Borchardt. Eine VARIO SHIFT Zentralschiebebühne ist das Herzstück und macht die Anlagenabläufe maximal flexibel. Es verbindet die Vorteile des Umlaufprinzips mit denen einer stationären Flächenbahn. Einzelne Arbeitsprozesse wie zeitlich aufwändige Bewehrungsvorgänge, das Betonieren oder unterschiedlich lange Aushärtezeiten erfolgen zeitlich unabhängig voneinander. Auch unterschiedlich bewehrte und komplexe Betonfertigteile können parallel produziert werden. Die Zentralschiebebühne transportiert die Schalungspalette über eine Verfahrlänge von 110 m längsseitig taktgenau an die Umlaufposition, wo sie gerade benötigt wird. Querhubwagen verfahren sie an 8 Transferpositionen anschließend quer nach links oder rechts zur jeweiligen Bearbeitungsstation. So entstehen keine Stillstand- oder Wartezeiten, fertigungstechnisch läuft alles komplett taktzeitunabhängig. Auch mehrere Pufferplätze für die Zwischenlagerung von semifertigen Wänden oder Decken sind vorhanden.

In der ersten Ausbaustufe setzt Starworth auf ein teilautomatisiertes Konzept. Die 22 Schalungspaletten, produziert bei Vollert India in Sikandrabad, befinden sich im 2-Schichtbetrieb im permanenten Umlauf zwischen den insgesamt 32 Reinigungs-, Bewehrungs-, Betonier-, Aushärte- und Pufferplätzen. Pro Schicht können so bis zu 500 m² Wand- und Deckenelemente produziert werden. Bis zu 200 mm starke Massivbetonteile wie auch architektonisch besondere Fassadenelemente entstehen parallel. Nach dem manuellen Einpositionieren der Abschalprofile, der Bewehrungsgitter und Einbauteile wird mittels eines krangeführten, elektrisch betätigten Beton-Dosierkübels präzise der gerade benötigte Beton aufgebracht. Eine SMART COMPACT Rüttelstation verdichtet niederfrequent den Beton über 10 synchronisierte Außenvibratoren. Nach dem Aushärtevorgang auf einer Zwischenpufferstation verfährt die Zentralschiebebühne das fertige Wand- oder Deckenelement zur

finalen Verladeposition. Das vertikale Abheben der Massivbetonteile übernimmt eine VARIO TILT Hochleistungs-Kippstation. Dies erfolgt bis zu einem maximalen Kippwinkel von 80°. Ein hydraulisch verfahrbarer Abstützbalken fährt gegen das Betonfertigteil und verhindert so ein Verrutschen während des Kippvorgangs. Das Verladen erfolgt direkt in Transportgestelle.

2. Ausbaustufe in der Vorplanung

„Alle Transport-, Produktions- und Verladeprozesse werden dezentral gesteuert, was ein überschaubares Investitionsbudget ermöglicht“, erklärt Christoph Müller-Bernhardt. „Dies wird auch für die 2. Ausbaustufe der Fall sein.“ In der Vorplanungsphase wurden hierfür bereits weitere Anlagenkomponenten und ein erhöhter Automatisierungsgrad vorgesehen, um für notwendige Kapazitätssteigerungen vorbereitet zu sein. Eine Härtekammer mit zwei Regaltürmen wird Aushärteplatz für bis zu 20 Schalungspaletten bieten. Versorgt werden soll diese über ein stationäre VARIO STORE Regalbediengerät. Vorgesehen sind in der weiteren Ausbauphase ebenfalls ein Großplotter für die farbliche Vormarkierung der Abschalprofile oder von Einbauteilen sowie ein VARIO SMOOTH Flügelglätter für eine verbesserte Oberflächenbearbeitung der Massivbetonteile.

„Bereits heute, 6 Monate nach der Inbetriebnahmephase und den ersten produzierten Wänden und Decken ist der Baufortschritt für das Provident Park Square-Bauprojekt über den Planzahlen“, resümiert Raj Pillai von Starworth. „Das neue Bausystem hat uns überzeugt. Mit Vollert als Know-how- und Technologiepartner haben wir ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Bausystem entwickelt. Damit sind die Kosten gegenüber herkömmlichen Baumethoden um 15 bis 20% niedriger, auch wenn die anfänglichen Investitionskosten hoch erscheinen. Wir bekommen maßhaltige Decken und Wände und haben kürzere Bauzeiten“, sagt Raj Pillai. „Darüber hinaus wird der CO₂-Fußabdruck um 25% gesenkt und der Wasserverbrauch um 50%. Die Wohngebäude haben ein hervorragendes Wärmeverhalten, sind witterungs- und feuerbeständig und sogar erdbebensicher.“

Über Vollert Anlagenbau GmbH

Mit über 370 realisierten Betonfertigteilterwerken gehört die Vollert Anlagenbau GmbH seit 1925 weltweit zu den Technologie- und Innovationsführern der Betonfertigteilterbranche. Von einfachen Start-up-Konzepten bis hin zu hoch automatisierten Multifunktionsanlagen für flächige und konstruktive Betonelemente oder Spannbetonschwellen für Gleisanlagen und Schienennetze bietet Vollert seinen Kunden die neueste Technik.

Die Spezialisten beraten Baustoffhersteller, Bauunternehmen und Bauträger zur aktuellen Fertigteilter-Bautechnologie und erarbeiten im Dialog schlüsselfertige Anlagen- und Maschinenkonzepte – von Hochleistungs-Kipptischen und Batterieschalungen für die stationäre Produktion, automatisierten Umlaufsystemen bis zu Sonderschalungen beispielsweise für Stützen, Binder und Fertigteiltertreppen.

Anlagen- und Maschinenlösungen von Vollert sind in über 80 Ländern weltweit im Einsatz, in Asien und Südamerika verstärken zudem eigene Tochtergesellschaften die Vertriebsaktivitäten. An seinem Unternehmenssitz in Weinsberg beschäftigt Vollert mehr als 280 Mitarbeiter. **www.vollert.de**

Pressekontakt

Frank Brost

Leiter Marketing/Kommunikation

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
Fax: +49 7134 52 203
E-Mail: frank.brost@vollert.de



Bild 1 (Quelle: Starworth)

Das Provident Park Square ist ein exklusives Wohnbauprojekt, das sich in der Prime Area von Judicial Layout an der Kanakapura Road in Bangalore befindet.



Bild 2 (Quelle: Starworth)

Den neuen Eigentümern bietet sich ab Oktober 2021 Architektur und Luxus in einem einzigartigen Wohnumfeld.



Bild 3 (Quelle: Starworth)

Massivbetonteile und Sonderbauteile wie Stützen und Treppen werden direkt angrenzend an die Baustelle für das Provident Square Park-Bauprojekt produziert.



Bild 4

Starworth entschied sich für das Central Shifter Plant (CSP)-Konzept von Vollert.



Bild 5

Eine VARIO SHIFT Zentralschiebebühne ist das Herzstück und macht die Anlagenabläufe maximal flexibel.



Bild 6

Nach dem manuellen Einpositionieren der Abschalprofile und der Bewehrungsgitter wird mittels eines krangeführten, elektrisch betätigten Beton-Dosierkübels präzise der gerade benötigte Beton aufgebracht.



Bild 7

Das vertikale Abheben der Massivbetonteile übernimmt eine VARIO TILT Kippstation.