

Der philippinische Betonfertigteil-Pionier Megawide feiert 10 Jahre Innovation für den erschwinglichen Wohnungsmarkt



Die indische Economic Times definiert bezahlbaren Wohnraum wie folgt: Erschwinglicher Wohnraum bezieht sich auf Wohnungen, die für den Teil der Gesellschaft erschwinglich sind, dessen Einkommen unter dem Haushalts-Medianeinkommen liegt. Zwar gibt es in den verschiedenen Ländern unterschiedliche Definitionen für erschwinglichen Wohnraum, doch ist die Definition weitgehend dieselbe, d. h. erschwinglicher Wohnraum sollte den Wohnbedürfnissen von Haushalten mit niedrigem oder mittlerem Einkommen entsprechen. Erschwinglicher Wohnraum ist vor allem in Entwicklungsländern ein zentrales Thema, wo der Großteil der Bevölkerung nicht in der Lage ist, Häuser zum Marktpreis zu kaufen.

Vor diesem Hintergrund sollte diesem Thema weltweit eine wachsende Bedeutung beigemessen werden. Die Wohnungspreise steigen in einem Ausmaß, bei dem die Löhne nicht mithalten können, so dass immer mehr Menschen bezahlbaren Wohnraum benötigen werden. Die UNO schätzt, dass bis 2030 drei Milliarden Menschen in den Städten bezahlbaren Wohnraum benötigen werden. Viele Bauträger und die Mehrheit der Bauindustrie suchen nach effizienten Methoden, um dies in ihren Geschäftsplänen umzusetzen und gute Lösungen zum Nutzen der Bevölkerung und der Unternehmen zu entwickeln.

Finanziert und unterstützt von der Regierung - Erschwinglicher Wohnraum auf den Philippinen

Wie die Industrie sind sich auch viele Regierungen des Bedarfs an bezahlbarem Wohnraum bewusst und unternehmen erhebliche Anstrengungen, um ihre Bürger zu unterstützen. Auf den Philippinen wird dieses Problem durch den Home Development Mutual Fund (HDMF), besser bekannt als „Pag-IBIG“-Regierungsfonds, abgedeckt. Der größte Rückstand besteht bei den Einwohnern mit niedrigem Einkommen und den ausländischen Arbeitnehmern mit philippinischer Staatsangehörigkeit.

Innerhalb der fünf Kategorien, die von diesem Fonds abgedeckt werden, konzentriert sich das führende philippinische Infrastruktur- und Ingenieurunternehmen Megawide Construction Corporation auf die beiden wirtschaftlichsten Kategorien für seine Projekte und zeigt, wie vorgefertigte Betonfertigteile gegenseitigen Nutzen schaffen.

- **Sozialer Wohnungsbau**

Mit einer Einheitsgröße von 18-24 m² und einem Verkaufspreis von ca. 520.000 Peso (9.000 Euro).

- **Wirtschaftliches Wohnen**

Mit einer Wohnungsgröße von 42-48 m² und einem Verkaufspreis von ca. 2 Millionen Peso (34.000 Euro).

Auch innerhalb dieser Kategorien gibt es unterschiedliche Konfigurationen der Wohnungstypen wie Reihenhäuser (Stadthäuser), Doppelhaushälften, Einzelhäuser usw.

Markus Hennig, Executive Vice President - Business Units at Megawide Construction Corporation, gab Einblicke in die aktuellen Projekte für bezahlbaren Wohnraum auf den Philippinen und zeigte anhand des Erfolgsmodells des Unternehmens, dass groß angelegte Projekte für bezahlbaren Wohnraum mit begrenzten Margen und Fertigteilen Teil der zukünftigen Planung von Bauherren auf der ganzen Welt sein können und sollten. Megawide ist der Auftragnehmer für eines der größten Wohnungsbauprojekte auf den Philippinen, einem Land, in dem erschwinglicher Wohnraum auch von der Regierung sehr geschätzt und gefördert wird.



Markus Hennig, Executive Vice President - Business Units at Megawide

tecnocom

CONCRETE IN FORM



Innovative Schalungssysteme



- Hohe Produktivität
- Sehr gute Qualität
- Hoher Automatisierungsstandard
- Erfahrung und Zuverlässigkeit



Tecnocom plant und produziert Schalungssysteme zur Herstellung von Betonfertigteilen für den Wohn-, Gewerbe-, und Straßenbau.

Unsere Erfahrung bei der Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen ist der Garant für Ihren Erfolg.

www.tecnocom.com



Durch die Herstellung von Betonfertigteilen in Werken wird die Bauzeit auf der Baustelle erheblich verkürzt und die Qualität der Wände und Decken ist gleichbleibend hoch.

Bau erschwinglicher Häuser mit hochmodernen zentralen Fabriken und Satelliten-Betonfertigteilwerken

Seit mehr als zehn Jahren baut Megawide Hochhäuser und mittelhohe Projekte mit Betonfertigteilen und ist davon überzeugt, dass diese Bauweise die Zukunft des bezahlbaren Wohnens bestimmen wird.

Megawide baut derzeit sechs Projekte mit Betonfertigteilen, die insgesamt etwa 12.000 Einheiten umfassen. Zwei weitere Projekte für 6.000 Einheiten laufen 2021 an. Bei diesen Projekten ist das Unternehmen entweder der EPC-Auftragnehmer (Engineering, Procurement and Construction) oder nur der Betonfertigteilhersteller.

Zwei der neuen Projekte werden die ersten für horizontale Wohnsiedlungen sein und schlüsselfertig geliefert werden. Alle laufenden Projekte befinden sich in den Provinzen von Luzon, und ein weiteres Projekt wird auf der Insel Mactan in Cebu beginnen.

Die Projekte im Großraum Manila werden von dem zentralen Werk in Taytay, Rizal, abgedeckt. Bei den anderen Projekten werden die Betonfertigteile in einem Satellitenwerk auf der Baustelle hergestellt, was sie kostengünstiger macht. Die Logistikkosten sind zu hoch, um von zentralen Betonwerken aus alle Standorte von Wohnsiedlungen in den Provinzen zu beliefern.

Das bedeutet aber nicht, dass die Satellitenwerke weniger produktiv sind. In diesen Werken sind die Maschinen mit moderner Technologie ausgestattet, die unter anderem von einem der weltweit größten Zulieferer der Betonfertigteilindustrie, der Progress Group, bereitgestellt wird. Mit dieser innovativen Technologie können die Elemente mit weniger Arbeitskräften und in sehr kurzer Zeit hergestellt werden. Die Fertigteildecken und -wände sowie die bereits vorgefertigten Badeinheiten können dank der kurzen Bauzeit bei dieser Methode und einem festen Zeitplan schnell auf der Baustelle installiert werden.



Die automatisierten Maschinen der Progress Group helfen, die körperliche Arbeit zu reduzieren und erhöhen gleichzeitig die Geschwindigkeit und Sicherheit.

Dennoch sind viele in der Branche unsicher, ob diese Art des Bauens auch für das Unternehmen rentabel sein kann. Die Antwort lautet: Ja, dieses Geschäft kann kommerziell erfolgreich sein. Immer mehr Bauherren setzen auf den schnellen Bauprozess, die hochwertige Standardisierung und die termingerechte Lieferung an die Kunden. Aus diesem Grund werden Fertigteile in vielen Fällen anderen Bauweisen vorgezogen, wobei zu bedenken ist, dass nach Covid weitere Möglichkeiten entstehen werden.

Markus Hennig, Executive Vice President – Business Units at Megawide erklärt: „Unser Fertigteilssystem, von der Planung über die Produktion bis hin zur Montage, sowie ein hohes technisches Know-how für geringere Kosten sind der Schlüssel. Einer unserer Kunden hat ein ganzes Jahr lang nach einem alternativen Lieferanten gesucht, konnte aber niemanden finden, der die Qualität zu dem von uns angebotenen Preis liefern konnte. Wir sind in der Lage, ein Werk schnell einzurichten, es schnell hochzufahren und nach dem vereinbarten Zeitplan zu arbeiten, um eine ausreichende Anzahl von Einheiten pro Monat zu produzieren“, und fügt hinzu: „Ja, bei Fertigteilen sind die Kosten höher. Aber mit einer konventionellen Methode kann niemand so viele Einheiten pro Monat und Jahr fertigstellen, wie wir es mit Fertigteilen schaffen.“

Stadthäuser in Tanza

Eines der Megawide-Projekte mit Schwerpunkt auf Stadthäusern befindet sich in Tanza in Cavite, Luzon. Auf 28 ha für 2.800 Einheiten sieht der Entwurf des Hauptauftraggebers 42 m² pro Einheit vor. Jeder Bauträger hat seinen eigenen Entwurf, aber die meisten der preiswerten Häuser sind als Stadthäuser mit 42 bis 48 m² geplant. Bei den 50-65 m² großen Häusern handelt es sich um Einzel- oder Doppelhäushälften mit einem höheren Verkaufspreis. Pro Tag werden zwei bis drei Einheiten installiert, was zu 60 bis 70 Einheiten pro Monat führt, die mit Fertigteilen fertiggestellt werden können. Ziel ist es, mit einer Produktionsanlage, einem Montageteam und einem Kran mehr als 600 Einheiten pro Jahr und Standort fertig zu stellen.

In diesen Wohneinheiten lebt nach philippinischer Sitte oft die ganze Familie in einer Wohnung zusammen – eine durchschnittliche philippinische Familie besteht aus zwei Erwachsenen und meist mindestens drei Kindern.



Megawide plant, jedes Jahr zwei Projekte hinzuzufügen, da sie für die Zukunft einen steigenden Bedarf sehen.



Bei den verwendeten Fertigteilen handelt es sich um 100 mm dicke Massivwände um beide Stockwerke herum, die den Mindestanforderungen der Bauvorschriften entsprechen. Die 120-mm-Massivdecken werden in einem Stück geliefert.

Zusätzlich zu den aus Fertigteilen gebauten Stadthäusern umfassen die Projekte für bezahlbaren Wohnraum auch Infrastrukturen wie Rathäuser, Basketballplätze und andere Gemeinschaftsbereiche. Manchmal werden sogar die Straßen vom Bauträger gebaut.

Die Hauptkunden für diese Gebäude sind ausländische Arbeitnehmer, und gemäß den Finanzierungsrichtlinien können sie dieses Haus für eine Tilgung von 3000PHP/Monat (52 Euro) kaufen. 1,8 Mio. philippinische Peso (31.000 Euro) ist der ungefähre Verkaufspreis, der natürlich in verschiedenen Regionen variiert.

Mehrstöckige Gebäude für diejenigen, die in der Metropolregion Manila arbeiten

Ein weiteres Projekt von Megawide ist ein 14-stöckiger, mitelhoher, erschwinglicher Wohnbau, der zu 90 % aus Fertigteilen gebaut wurde - Elementdecken, Außen- und Innenwände, Treppen und vorgefertigte Badezimmereinheiten.

Der Plan aus der Zeit vor Covid sah die Errichtung von 23 Gebäuden mit jeweils 900 Wohneinheiten vor, die alle innerhalb von fünf Jahren gebaut werden sollten. Nun hat sich der Zeitplan für die Fertigstellung des Baus verlängert. Auch bei dieser großen Grundfläche ist Megawide in der Lage, ein Stockwerk innerhalb von zehn Tagen zu errichten.

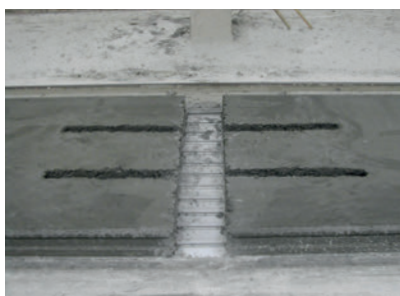
Bei den meisten Käufern handelt es sich um Singles oder Paare, die in der Metropolregion Manila arbeiten und nicht weit zu ihren Häusern in den Provinzen reisen wollen. Ein bis zwei Personen mit maximal zwei Kindern werden in den 24 m² großen Ein-Zimmer-Wohnungen leben, es gibt nur wenige größere Zwei-Zimmer-Wohnungen.



Erschwinglicher 14-stöckiger Wohnbau aus 90 % Fertigteilen



Betonabsaugmaschine



- Präzise Ausschnitte, Öffnungen und hervorstehende Bewehrung in frischem Beton
- Hohe Saugleistung von nassem bis hin zu erdfeuchtem Beton
- Ergonomisches Design



Echo Precast Engineering entwickelt innovative Maschinen für die Produktion von Spannbetonelementen.

Unser Engagement für unsere Kunden und unsere Erfahrung in der Entwicklung von maßgeschneiderten Lösungen macht uns zu Ihrem kompetenten Partner.

www.echoprecast.com



Info



Die vorgefertigten Badezimmerereinheiten (PBU) werden als fertige Einheit geliefert, die auf der Baustelle mit weniger Personalaufwand installiert werden kann.

Die Wandausführungen variieren zwischen Wandscheiben und Stützmauern, je nachdem, um welches Stockwerk es sich handelt. Je höher man kommt, desto dünner werden die Wände sein. Für erschwingliche Wohnungen werden die Außen- und Innenwände in Massivbauweise mit einer Dicke von 100 mm hergestellt. Die vorgefertigte Badezimmerereinheit (PBU) ist 80 mm dick und hat mindestens zwei Seiten. Megawide ist das erste Unternehmen auf den Philippinen, das mit PBUs arbeitet. Die PBUs können mit einem speziellen 3-D-Schalungssystem hergestellt und vor Ort als eine bereits fertige Badezimmerereinheit installiert werden, was Zeit und Arbeitskraft spart und eine bessere Qualität bietet. Die Fundamente werden auf herkömmliche Weise ohne Fertigteile hergestellt. Die Infrastruktur wird gemeinsam mit dem Bau-träger geplant, und Megawide wird den schlüsselfertigen Teil liefern.

Der Hintergrund ist derselbe, aber Covid hat die Arbeitsge-wohnheiten verändert, und damit auch die Nachfrage nach einer eigenen Wohnung und deren Lage. Man sagt, dass der Trend vom Leben in der Nähe der Stadt zum Leben in der Provinz geht, da das Arbeiten aus der Ferne mittlerweile in allen Branchen gängige Praxis ist. Das Bauen mit Fertigteilen aus Satellitenwerken ist flexibel und kann mit dieser Änderung der Gewohnheiten sehr gut umgehen, ohne Zeitverlust und mit einem viel besseren finanziellen Nutzen als gedacht.

Das Bauen mit Fertigteilen ist aufgrund der stark erhöhten Produktions- und Baugeschwindigkeit lukrativ und gibt dem Bauherrn ein höheres Maß an Verbindlichkeit und Sicherheit hinsichtlich der Lieferzeit. Es stellt sicher, dass sie keine Käufer verlieren, weil die Fertigstellungszeit viel länger ist als erwartet.

„Mit den Fertigteilen können wir den Bauherren einen neuen Vorteil und eine neue Chance bieten, indem wir ihnen eine



Die PBUs werden in einem vollautomatischen Schalungs-system der Progress Group hergestellt. Sie können von oben oder von der Seite durch ein Pumpsystem befüllt werden.

viel höhere Qualität als beim konventionellen Bau zur Ver-fügung stellen. Dies führt zu einem höheren Preis, zu dem sie die Einheiten verkaufen können, und natürlich schafft und entwickelt dies Vertrauen in die Marke des Entwicklers, da sie mit unserer bekannten Marke arbeiten“, bestätigt Herr Hennig. ■



Die **PROGRESS GROUP** ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



WEITERE INFORMATIONEN



Megawide Construction Corporation
20 N. Domingo St., Brgy. Valencia
Quezon City, Philippinen 1112
www.megawide.com.ph



PROGRESS GROUP
Zeil 127
60313 Frankfurt am Main, Deutschland
T +49 69 77044044
info@progress-group.info
www.progress-group.info