

Presse-Information

Der Einsatz von großformatigen massiven Bausystemen und die Zusammenarbeit des Bauunternehmens Alfred Döpker mit der Xella Technical Service Unit bei der Planung sorgen beim Großprojekt Marissa Ferienpark für Kosten-, Planungs- und Terminalsicherheit

Erst digital, dann real: Neue Akzente bei Planung und Realisierung von Großobjekten

Start für ein ehrgeiziges Projekt: In nur zweieinhalbjähriger Bauzeit soll am Dümmer See in Niedersachsen mit dem Marissa Ferienpark ein modernes, ganzjährig nutzbares Erholungsgebiet mit hochwertigen Ferienimmobilien entstehen. 253 freistehende Ferienhäuser mit Größen zwischen 90 m² und 195 m² Wohnfläche und 36 Appartmenthäuser mit insgesamt 216 Wohneinheiten sowie zwei Reihenhäuser mit drei bzw. vier Wohnungen sind auf dem rund 18 ha großen Areal geplant. Die Zusammenarbeit des ausführenden Bauunternehmens Alfred Döpker GmbH mit der Xella Technical Service Unit bei der Planung sowie die Ausführung des Projektes großformatigen, massiven Bausystemen aus Ytong gewährleistet eine planungs-, termin- und kostensichere Realisierung des Bauvorhabens.

Baubeginn war im Sommer 2018, bereits im Frühjahr 2019 sollen die ersten Projekte bezugsfertig sein, die Fertigstellung des gesamten Komplexes ist für Ende 2020 geplant. Angesichts der Größe des gesamten Projektes und des sehr engmaschigen Zeitplans hat das mit Erstellung beauftragte Alfred Döpker Bauunternehmen im Vorfeld sehr genau geplant, wie das Projekt kosteneffizient in der notwendigen Geschwindigkeit realisiert werden kann, ohne dabei Abstriche an den hohen Qualitätsanspruchs in der Bauausführung zu machen. Eine zentrale Größe der Kosten- und Zeitkalkulation des Unternehmens ist der Einsatz von großformatigen, massiven Systemwandelementen aus Ytong Porenbeton, die durch ihre feinporige Struktur sehr gute wärmedämmende Eigenschaften bieten und gleichzeitig für kurze Bauzeiten stehen. Alle Ferienhäuser werden mit Ytong Systemwandelementen für die Außen- und Ytong Trennwandelementen für die Innenwände gebaut. Bei den Appartmenthäusern kommen für die Außenwände der Ytong Jumbo Planblock sowie für die Innenwände Silka Kalksandstein zum Einsatz.

Die großformatige Bauweise spielt speziell beim seriellen Bauen ihre Stärken voll aus. Sie bietet enorme Einsparungsmöglichkeiten und ermöglicht eine schnelle Verarbeitung. Nach Angaben des Herstellers kann z. B. durch das geschosshohe Format und die dadurch bedingte schnelle Verarbeitung von Ytong Systemwandelementen die Bauzeit auf 10 Minuten pro Quadratmeter verkürzt werden. Und da neben den Materialkosten auch die Arbeitszeit ein ganz erheblicher Kostenfaktor in der Gesamtkalkulation ist, bedeutet ein schneller Baufortschritt weniger Arbeitszeit und damit geringere Baukosten. Ein Effekt, der beim Marissa Ferienpark voll zum Tragen kommt: Das Alfred Döpker Bauunternehmen kalkuliert für den Rohbau mit einer Woche pro Haus.

Digitalisierung des Planungsprozesses

Für die Planung von Großprojekten wie dem Marissa Ferienpark, die zudem unter hohem Zeitdruck stehen, bietet Xella Unterstützung durch den Digitalservice wallXpert an. Dies eröffnet zusätzliche Perspektiven in Bezug auf Kosten-, Planungs- und Terminalsicherheit. Basis ist dabei ein Gebäude-Modell in 3-D, das über den gesamten Planungsprozess hinweg von allen Projektbeteiligten mit geometrischen, materialspezifischen und nicht geometrischen Informationen angereichert wird und so eine optimale Planung unterstützt. Dank der hohen Anschaulichkeit kann so bereits frühzeitig festgestellt werden, ob die Planung insgesamt realistisch ist und effizient umgesetzt werden kann bzw. an welchen Stellen Optimierungsbedarf besteht.

Im vorliegenden Fall erfolgte die Planung des Marissa Ferienparks durch das BIM-Team des Bauunternehmens Alfred Döpker. Nachdem feststand, dass das Objekt mit großformatigen Systemwandelementen ausgeführt werden soll, wurden die digitalen Modelle der Xella Technical Service Unit zur Verfügung gestellt. Mit Hilfe von wallXpert wurden daraufhin die Wandplanungen für eine Umsetzung in Systemwandelementen optimal angepasst. Dabei konnten zusätzlich Optimierungsmöglichkeiten identifiziert werden, die auch umgesetzt wurden. Praktisch führte dies dazu, dass Trennwände, die ursprünglich in 24 cm Dicke geplant waren, auf eine Stärke von 17,5 cm reduziert werden konnten. Bei der Größe des Objektes ergab sich damit für den Investor ein nennenswertes Plus an vermietbarer Fläche. Die Analyse des Modells mit einer speziellen Statik-Software ergab außerdem, dass die Stützen in den Häusern entfallen konnten. Der

The logo for YTONG, featuring the word "YTONG" in a bold, black, sans-serif font, underlined, and centered within a solid yellow square.The logo for silka, featuring the word "silka" in a lowercase, white, sans-serif font, underlined, and centered within a solid blue square.

Bauunternehmer kann so Material und Arbeitskosten für die Erstellung der Stützen sparen, die späteren Mieter profitieren von durchgehend großzügigen Räumen. Nach dem Ergebnis der statischen Analyse konnte auch der für die Außenwände der Appartementhäuser eingesetzte Ytong Jumbo mit einer deutlich niedrigeren Druckfestigkeit verarbeitet werden als ursprünglich geplant. Der Bauunternehmer konnte hier wirtschaftlicher kalkulieren. Auch die Ausführung der Wohnungstrennwände mit Silka Kalksandstein statt mit Ytong Porenbeton, um den Schallschutz zu verbessern, geht auf die Empfehlung der Xella Technical Service Unit zurück. Durch geringfügig höhere Planungsaufwendungen wird durch den digitalisierten Planungsprozess insgesamt eine höhere Effizienz bei der Bauausführung, der Bauzeit und den Baukosten erreicht.

Kontakt für die Redaktion:

The logo for Xella, featuring the word "Xella" in a blue, sans-serif font, with a stylized 'X' that has a gap in the middle.

Xella International GmbH
Düsseldorfer Landstraße 395
47259 Duisburg
Tel.: +49 203 60880-5501
kommunikation@xella.com