



Hotel Medical Spa Isla Valdecañas, Spanien

Miguelangel Gea & Asociados-Arquitectos

Architektur mit Weitblick

Es ist auf viele Weisen einzigartig: Im „Hotel Medical Spa Isla Valdecañas“ verschmelzen Architektur und Landschaft zu einer außergewöhnlichen Einheit. Schon die Lage des spanischen Luxushotels ist besonders. Es entsteht auf einer steil abfallenden Insel inmitten eines 7.200 Hektar großen Stausees am Fuß einer imposanten Gebirgskette, der Sierra de Gredos. Doch damit nicht genug. Das Wellnesshotel ist als Teil eines 135 Hektar großen Tourismuskomplexes in ein großes Naturschutzgebiet integriert. Nur 160 Kilometer von Madrid entfernt, liegt die luxuriöse Rückzugsoase mit Golfresort, Segelhafen, Villen- und Feriendorf, Sportanlage und Kongresszentrum. In dieser Kombination ist das Projekt das erste seiner Größe und Art im gesamten spanischen Binnenland.

Eine Architektur, die mit der umgebenden Landschaft im harmonischen Einklang steht, höchsten Luxusansprüchen gerecht wird und dabei den Naturschutz nicht vergisst – dieser Herausforderung haben sich die Architekten von Miguelangel Gea & Asociados-Arquitectos gerne gestellt. Städtebau und Touristikeinrichtungen gehören zum Kernrepertoire des Betriebes, der vor 31 Jahren gegründet wurde und mittlerweile 15 Mitarbeiter beschäftigt. „Wir haben das Hotel Medical Spa Isla Valdecañas sozusagen von innen nach außen entworfen“, beschreibt Projektleiter und Firmenchef Miguelangel Gea. „Gäste sollen aus der Architektur heraus die Landschaft entdecken, in der Landschaft die Architektur aber nicht bemerken“, erklärt er. Wie ein Fels soll sich das Gebäude in die Landschaft einfügen. Das gelingt den Architekten einerseits durch eine terrassenförmige, niedrige Bauweise und begrünte Dächer, spiegelt sich aber auch in den genutzten Baumaterialien wieder. „Verwendet wird nur Naturstein aus der Region, die Putzoberflächen gestalten wir in Ockertönen“, so der Firmenchef. Gerade weil der Großteil der Insel und der Umgebung unter Na-

turschutz steht, ist die Integration des Gebäudes in die Landschaft entscheidend. In Absprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden, ist eine „Architektur des Moments“ entstanden, die das umliegende Schutzgebiet respektiert und bestehen lässt. „Landschaft und Architektur sollen zu einer Einheit verschmelzen. Wir haben dabei keinen festen Stil. Es soll einfach angenehm sein, sich in diesem Gebäude aufzuhalten“, erklärt der spanische Architekt.

Persönliche Handschrift

Entstanden sind die ersten Entwürfe vor zwei Jahren – mit Allplan Sketch. Mit einem drucksensitiven Zeichenstift lässt sich damit auf einem Tablet PC skizzieren wie auf Papier. Mit dem großen Vorteil, dass sich bereits die Vorentwürfe digital bearbeiten und im CAD-System gleich weiterverwenden lassen. Bei Miguelangel Gea ist die Entwurfsarchitektur mit Sketch freilich Chefsache: „Dieses Werkzeug spart uns viel Zeit ohne uns in der Kreativität einzuschränken. Wir können mit Sketch einen Maßstab von 1:1000 verwirklichen, der mit dem Bleistift nicht möglich ist und trotzdem erhält der Entwurf die persönliche Handschrift einer traditionellen Skizze“. Vom Zusammenspiel aus kreativer Individualität und neuester Informationstechnik zeigte sich auch der Bauherr, die Marina Isla Valdecañas, bei jeder Vorbesprechung beeindruckt. Dann nämlich projizierte man die Sketch-Vorentwürfe einfach per Beamer an die Wand. Sobald der Entwurf abgesehen war, ging er in die Planungsabteilung, die ihn zu einem virtuellen Gebäudemodell weiterverarbeitete. Für die Planung dieses Modells nutzen die Architekten Allplan. BIM steht für Building Information Modeling und ermöglicht die ganzheitliche Projektbearbeitung an einem einzigen, zentralen Gebäudemodell. „Das bedeutet, wir können genau in 3D modellieren, in kurzer Zeit 2D-Zeichnungen von hoher Qualität erzeugen und gleichzeitig die verschiedenen Fachbereiche einbeziehen“, erklärt Miguelangel Gea.

Teamwork ist Trumpf

An 14 Arbeitsplätzen ist Allplan inklusive Workgroup Manager installiert. Das Team kann so an ein und demselben digitalen Gebäudemodell arbeiten und die verschiedenen Planungsprozesse exakt aufeinander abstimmen. Der Workgroup Manager übernimmt dabei die Organisation von CAD- und Layout-Arbeitsplätzen im lokalen Netzwerk. Diese zentrale Verwaltung der Planungs- und Konstruktionsprojekte garantiert, dass von jedem Arbeitsplatz aus alle Projekte

auf allen Rechnern erreichbar sind und direkt bearbeitet werden können. Teamwork wird bei Gea ohnehin groß geschrieben: Ein Stammteam von zehn Mitarbeitern kümmert sich um die Realisierung des Hotel Medical Spa Isla Valdecañas. Von der Grundlagenermittlung bis zur Bauleitung reicht die Aufgabenpalette. Bei Ingenieurleistungen und Gebäudetechnik arbeitet das Architekturbüro fest mit den zwei Beratungsunternehmen Calcousa und Engineers-Assesors zusammen. Vor eineinhalb Jahren wurde mit der Erschließung der Insel, der Errichtung einer Infrastruktur und dem Bau der Golfanlage begonnen. Im Feriendorf werden schon bald die ersten drei Pilotvillen aufgestellt. Mit dem Bau des Hotels und der restlichen Gebäude soll im Januar 2009 begonnen werden. Zwei Jahre später sollen sie die ersten Gäste beherbergen. Die Baukosten belaufen sich dabei auf 15 Millionen Euro, insgesamt werden 190 Millionen Euro in den kompletten touristischen Komplex investiert.

Abkehr von der Tradition

Aus Skizzen werden 4D-Animationen, aus einem 3D-Modell entstehen 2D-Pläne. „Building Information Modeling erleichtert uns das tägliche Arbeiten enorm und verschafft uns viel kreative Freiheit, weil wir in den einzelnen Arbeitsstufen jederzeit schnell Entscheidungen treffen können“, erklärt Miguelangel Gea. Mit Allplan sind die Architekten an keine traditionelle Reihenfolge mehr gebunden: Nach den ersten Sketchskizzen erstellen sie ein grobes Modell im Rechner, das sie weiter formen, bis die endgültige Gestalt gefunden ist. „Wie ein Bildhauer, der aufgrund einer Skizze eine Skulptur formt. Man modelliert und muss nicht starr planen“, ergänzt der Firmengründer. Im virtuellen Gebäudemodell werden dann alle projektrelevanten Informationen zentral erfasst und über die gesamte Planungs- und Bauphase

hinweg allen Beteiligten zur Verfügung gestellt. Zusätzlich visualisieren sie den Entwurf mit der Allplan-Lösung CINEMA 4D. „Dazu werden einfach die Modelldaten aus BIM importiert, Materialien und Texturen vergeben und per Mausklick entsteht eine fotorealistische Darstellung des Gebäudes“, so Gea.

Intelligente Integration

Wo Menschen zusammenarbeiten müssen sie sich organisieren. Das betrifft etwa die Abstimmung mit Auftraggeber und Partnern: Damit diese stets informiert bleiben, erhalten sie die aus Allplan exportierten CAD-Daten inklusive Erläuterungen regelmäßig als 3D-PDF. Ein besonders intelligenter Austausch von Planungsinformationen, weil sich so ein virtuelles Gebäude an jedem beliebigen PC unabhängig von der verwendeten Softwareanwendung in 3D betrachten lässt. Außerdem reduzieren sich dadurch die Fragen von Bauherren, Planungspartnern und Ausführenden auf der Baustelle und die Planungssicherheit erhöht sich. Durch die integrierte Projektbearbeitung haben die Planer das Projekt immer im Griff. Alle Projektinformationen, also sämtliche Fachdaten aller beteiligten Firmen werden im zentralen Gebäudemodell von Allplan zusammengeführt und untereinander koordiniert. Ein Abgleich der eigenen Pläne mit den importierten Daten der Fachplaner verhindert Planungsfehler.

Eine solche durch das CAD-System gestützte Verbindung zur Fachplanung vermeidet redundante Daten, hohen Zeitaufwand und unnötige Mehrkosten. „Das direkte Arbeiten in 3D macht außerdem großen Eindruck beim Bauherren, vereinfacht ihm die Entscheidungen und uns die Arbeitsweise“, fügt Gea hinzu. Damit ist Allplan nicht zuletzt auch Wettbewerbsvorteil und wichtiges Mittel zur Akquise.



Worauf kommt es bei der technischen Planung von Bauvorhaben an?

Der Kosten- und Zeitdruck ist heute sehr hoch. Die Planungs- und Bauphase muss möglichst kurz und dabei technisch ausgefeilt ausfallen, damit man ein Projekt effizient realisieren kann. Das erfordert viel Flexibilität und genau definierte Projektanforderungen, damit alle am Bauprozess Beteiligten ohne Informationsbruch zusammenarbeiten und flexibel auf Planungsänderungen reagieren können. Hierzu setzen wir auf Building Information Modeling von Nemetschek Allplan, denn es ermöglicht uns die ganzheitliche Projektbearbeitung an einem zentralen Gebäudemodell mit maximalen Informationsdaten zur Realisierung.

Warum sind Sie vor drei Jahren auf Allplan umgestiegen?

Wir können Projekte heute in einer Zeit und Mitarbeiterstärke umsetzen, die vor drei Jahren undenkbar gewesen wäre. Das integrative Konzept von BIM erleichtert uns das tägliche Arbeiten enorm und verschafft uns viel kreative Freiheit, weil wir uns an keine starre Reihenfolge mehr halten müssen. Wir fangen mit dem 3D-Modell und Visualisierungen an und zeichnen dann die Detailpläne in 2D. Weil wir mit Allplan und CINEMA 4D in der Lage sind, in kürzester Zeit ein

Gebäude zu planen und Pläne sowie fotorealistische Visualisierungen in hochwertiger Qualität zu erzeugen, können wir zudem große Erfolge bei der Akquise und gegenüber Wettbewerben verzeichnen.

In welchen Projektphasen und Bereichen setzen Sie Allplan ein?

Wir nutzen BIM von Anfang an. Durch das virtuelle Gebäudemodell können wir anschaulich und objektorientiert arbeiten und präsentieren, bevor der Plan überhaupt gedruckt ist. Die Bauherren sind begeistert, wenn wir schon bei der Entwurfspräsentation zeigen können, wie ein Eingangsbereich aussehen könnte oder Aussichten aus jeglicher Perspektive simulieren. Die ganzheitliche Planung ist für uns von enormer Bedeutung. Wir können in Allplan von Beginn an alle Planungsschritte kontrollieren und steuern. Hierin besticht die Software von Nemetschek Allplan gegenüber allen anderen bekannten CAD-Systemen.

Wie beurteilen Sie die Bedienerfreundlichkeit der Software?

Die Benutzeroberfläche von Allplan ist äußerst einfach zu handhaben. Das macht sich besonders dann bezahlt, wenn man wie wir mit Assistenten arbeitet. In unserem Büro haben wir es erreicht, dass neue Mitarbeiter, die Allplan noch nicht kennen, nur einen Monat benötigen, um hocheffizient damit zu arbeiten. Wir haben vor drei Jahren das gesamte Büro auf Allplan erfolgreich umgestellt. Der Umstieg war auch für unsere 62-jährigen Mitarbeiter kein Problem.

Wie sorgen Sie für transparente Arbeitsabläufe und Abstimmungsprozesse innerhalb Ihres Teams und mit externen Fachpartnern?

Die zentrale Verwaltung der Planungs- und Konstruktionsprojekte durch den Workgroup Manager garantiert, dass von jedem Arbeitsplatz aus alle Projekte erreichbar sind – ohne Sicherheitsverluste. Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig an einem Projekt arbeiten, wird für alle der gleiche Datenstand bereitgestellt. Doppelte Datenhaltung ist ausgeschlossen. Für die büroübergreifende Kommunikation mit Fachplanern und Bauherren nutzen wir 3D-PDF. Das in Allplan erstellte 3D-Modell lässt sich im PDF-Format aus dem CAD-System via Mail weiterleiten. Die Fachplaner übernehmen die Konstruktionsdaten und ergänzen das 3D-Modell um weitere Aspekte.

