



ZENGUN: MIT HILFE VON BLUEBEAM REVU KONNTEN WIR PLANUNGSHÜRDEN BEI DER SANIERUNG EINES UNTER DENKMALSCHUTZ STEHENDEN GEBÄUDES IN STOCKHOLM ÜBERWINDEN.

HERAUSFORDERUNG

Das Team von Zengun weiß aus eigener Erfahrung, inwiefern langwierige Prüfungen den Projektzeitplan durcheinanderbringen können, wodurch es zu höheren Kosten und Verzögerungen kommt. Außerdem können im Falle einer mangelnden Kommunikation zwischen verschiedenen Akteuren auf der Baustelle Vermessungsfehler auftreten, was wiederum Anpassungen erforderlich macht, die sich negativ auf den Zeitrahmen auswirken. Unzureichende Kenntnisse in Zusammenhang mit digitalen Werkzeugen erschweren die Zusammenarbeit mit Subunternehmern und Beratern und können die Sicherheit auf der Baustelle beeinträchtigen.

LÖSUNG

Für das geplante Bürogebäude in der Torsgatan nutzt Zengun Bluebeam Studio für die Zusammenarbeit: Das Werkzeug ermöglicht es dem Unternehmen, sämtliche Prüfprozesse, die früher einen großen Teil der Planungszeit einnahmen, effektiver zu erledigen. Jegliche Kommunikation zwischen den Teams findet nun direkt über das Tool statt, sodass unnötige Unterbrechungen vermieden werden.

So können die verschiedenen auf der Baustelle tätigen Teams klar miteinander kommunizieren und gewährleisten, dass die Arbeit möglichst reibungslos vonstattengeht und vorgegebene Zeit- und Kostenvorgaben eingehalten werden.

VORTEILE

- Ein optimierter Arbeitsablauf mit Funktionen für das Kommentieren in Echtzeit kann über den gesamten Prüfprozess hinweg zu Zeiteinsparungen von 1,5 Monaten führen
- Ein einzelnes Werkzeug für verschiedene Arbeitsabläufe, das sämtliche Aspekte des Projekts abdeckt, da Investitionen in mehrere Werkzeuge zusätzliche Kosten und längere Implementierungszeiten bedeuten können
- Anpassungen können laufend vorgenommen werden und im Falle erforderlicher Änderungen gestaltet sich die Kommunikation effektiver
- Geringeres Risiko für Nacharbeiten und Fehler nach Baubeginn, da sämtliche Projektbeteiligten Zugang zu den aktuellsten Unterlagen haben
- Hohe Benutzerfreundlichkeit, was einen schnelleren Wechsel hin zu einer digitalen Arbeitsweise fördert
- Mehr Sicherheit im Rahmen des Projekts sowie für Baustellenpersonal
- Erleichterung der Arbeit auf Baustellen unter ungewissen Bedingungen
- Dank des geringeren Arbeitsaufwands am Computer können Bauleiter in der Bauphase mehr Zeit auf der Baustelle verbringen

„Im Laufe eines Jahres waren wir in der Lage, allein durch die Optimierung des Prüfprozesses anderthalb Monate Planungszeit zu sparen. Kommentare zu Dokumenten, Anpassungen, die die Planer vornehmen müssen – all diese Sachen lassen sich plötzlich umgehend lösen, ohne auf Rückmeldung warten zu müssen. Dementsprechend kommt die Arbeit auch nicht zum Stillstand.“

Julia Kågström
Business Unit Manager
Zengun

Entlang des Häuserblocks zwischen den Straßen Klarastrandsleden und Torsgatan im Zentrum von Stockholm befindet sich eine der berühmtesten Fassaden der Stadt. Das in warmem Rot erstrahlende Gebäude wurde 1906 nach einem Entwurf von Ferdinand Boberg errichtet, einem der berühmtesten und angesehensten schwedischen Architekten. In Anlehnung an die Tatsache, dass das Wasserwerk Stockholms hier bis 2016 beheimatet war, wird das Gebäude umgangssprachlich auch als „Stockholm Vatten“-Gebäude bezeichnet. Seitdem wurde das historische Gebäude zu einem hochmodernen Bürokomplex umgewandelt, in dem kunstvolle Verzierungen an Fenstern und Türen auf große, helle Räume und moderne Installationen treffen.

„Das Gebäude ist ein Stockholmer Wahrzeichen. Es ist ein Wunderwerk der Architektur und die verschiedenen Bereiche des Gebäudes zeugen von Detailarbeit, was man beispielsweise an den Tischlerarbeiten erkennt“, so Fredric Jacobson, Project Manager bei Zengun.

Das Team von Zengun ist seit 2018 auf der Baustelle vor Ort, um dafür zu sorgen, dass die Transformation des historischen Gebäudes so reibungslos wie möglich verläuft.

„Den Großteil der Arbeit haben wir intern erledigt – von der Fassade und den tragenden Strukturen bis hin zur Oberflächenbehandlung und der Dacheindeckung. Alles ist wieder wie neu“, freut sich Jacobson.

Da der Sommer vor der Tür steht, legt das Team zurzeit einen intensiven Endspurt ein, um die Arbeit vor den bevorstehenden Inspektionen fertigzustellen. Täglich sind 200 Mitarbeiter – die meisten von ihnen Facharbeiter – auf der Baustelle anwesend, um die vielen restlichen Aufgaben, die vor der Übergabe noch anstehen, rechtzeitig abzuschließen.

Mit seinen 220 Mitarbeitern gehört Zengun zu den führenden Bauunternehmen in Stockholm. Der Fokus liegt auf kommerziellen Immobilien und die Kundschaft besteht weitgehend aus Grundstückseigentümern, die ihre Immobilien renovieren möchten. Obwohl Zengun noch ein relativ junges Unternehmen ist – erst im vergangenen Herbst feierte es sein 10-jähriges Bestehen – belief sich sein Umsatz im Herbst 2019 auf rund 2,5 Milliarden SEK (etwa 245,8 Millionen EUR).

„Je größer die Herausforderung, desto mehr können wir unser Können unter Beweis stellen. Wir

möchten innerhalb von Stockholm zum führenden Auftragnehmer für komplexe Projekte werden“, erklärt Aron Björkholm, Project Engineer bei Zengun.

„Wir haben uns für Studio entschlossen – sowohl als Lösung für Prüfungen als auch als eine Art allgemeines Portal für verschiedene Arten von Aufträgen. Der größte Vorteil besteht darin, dass wir nicht mehr nach Bauplänen in Papierform suchen müssen und nicht mehr Gefahr laufen, dass jemand mit Unterlagen arbeitet, die nicht mehr aktuell sind.“

Julia Kågström
Business Unit Manager
Zengun

Die erste Wahl

Bluebeam ist eindeutig Zenguns erste Wahl, wenn es um eine effektive Zeitplanung geht.

„Bluebeam, unser Programm für die Bauzeitenplanung und E-Mails sind unsere drei wichtigsten Kommunikationsmittel“, erklärt Julia Kågström, Business Unit Manager bei Zengun, die für den erfolgreichen Abschluss des Projektes verantwortlich ist.

„Heute wissen wir, dass wir sämtliche Aspekte eines Projekts mit einer zentralen Lösung abwickeln können, anstatt uns auf viele verschiedene Werkzeuge zu verlassen, in denen wir unsere Teams jeweils schulen müssen. Eine Plattform, die alle Bereiche abdeckt, ist für uns von unschätzbarem Wert.“

Aron Björkholm
Project Engineer
Zengun

„Wir haben uns für Studio entschlossen – sowohl als Lösung für Prüfungen als auch als eine Art allgemeines Portal für verschiedene Arten von Aufträgen“, erklärt sie. „Der größte Vorteil besteht darin, dass wir nicht mehr

nach Bauplänen in Papierform suchen müssen und nicht mehr Gefahr laufen, dass jemand mit Unterlagen arbeitet, die nicht mehr aktuell sind.“

Obwohl verschiedene Arten von Projekten unterschiedliche Anforderungen aufweisen, vertraut das Team von Zengun Björkholm zufolge bei den meisten Bauprojekten auf Bluebeam.

„Jeder festangestellte Mitarbeiter hat aktuell Zugriff auf Bluebeam und nutzt die Lösung in irgendeiner Form. Wir nutzen sie seit 2012 und sind überzeugt, dass es im Baugewerbe keine bessere Alternative gibt“, betont er.

„Die Lösung ist hervorragend auf unsere Geschäftsbedürfnisse zugeschnitten und kann bei Bedarf weiter angepasst werden.“

Björkholm hebt darüber hinaus die Vorteile hervor, die der Zugang auf sämtliche Funktionen über ein zentrales Werkzeug mit sich bringt.

„Heute wissen wir, dass wir sämtliche Aspekte eines Projekts mit einer zentralen Lösung abwickeln können, anstatt uns auf viele verschiedene Werkzeuge zu verlassen, in denen wir unsere Teams jeweils schulen müssen. Eine Plattform, die alle Bereiche abdeckt, ist für uns von unschätzbarem Wert“, so Björkholm.



Bildquelle: Romus Ramström

In den letzten Jahren konnte Jacobson beobachten, wie anhand der Baupläne und Modelle seines Teams eine komplette Bürolandschaft entstanden ist.

„In meinem Job erstelle ich jede Menge 2D-Baupläne und -Dokumente. Derzeit kann ich mir nicht vorstellen, sie in einem anderen Programm als Bluebeam Revu zu öffnen und zu bearbeiten. Ich finde den Austausch von

Informationen über das Programm fantastisch. Es bietet die Möglichkeit, Dokumente für Kollegen freizugeben und gemeinsam mit ihnen daran zu arbeiten, Unterlagen für Inspektionen zu erstellen und alles anschaulich in dem Tool zusammenzustellen“, betont er.

Zeiteinsparung von 1,5 Monaten

Beim Bauprojekt in der Torsgatan kommt genau dieser zeitliche Aspekt, den Zengun als größten Vorteil der Arbeit mit Bluebeam hervorhebt, zum Tragen.

„Die größten Vorteile von Bluebeam sind eindeutig die Zeitersparnis und die Übersichtlichkeit, die sich daraus ergeben, dass alle Projektbeteiligten Zugang zu denselben Daten haben. So entfällt das Risiko, dass jemand die falschen Unterlagen verwendet oder ähnliche Fehler auftreten.“

Julia Kågström

Business Unit Manager
Zengun

„Die größten Vorteile von Bluebeam sind eindeutig die Zeitersparnis und die Übersichtlichkeit, die sich daraus ergeben, dass alle Projektbeteiligten Zugang zu denselben Daten haben“, betont Kågström. „So entfällt das Risiko, dass jemand die falschen Unterlagen verwendet oder ähnliche Fehler auftreten.“

„Bluebeam hat den für Prüfungen und Besprechungen erforderlichen Zeitaufwand erheblich reduziert. Allein das Bewusstsein, dass man stets den Überblick über den Projektstatus hat, hat den Prüfprozess vereinfacht und Zeitersparnisse ermöglicht“, so Jacobson.

Er erinnert sich an eine Zeit vor digitalen Werkzeugen, in der der Berg an physischen Bauplänen unaufhörlich größer wurde – und mit ihm die Frustration.

„Besprechungen waren damals mit jeder Menge Bauplänen auf fettgedrucktem Papier und einem Haufen an Notizen einfach chaotisch. Heute ist es unmöglich, denselben Kommentar zweimal hinzuzufügen, und unser Team kann selbst während der Prüfungsphase weiterarbeiten. Unsere Besprechungen nehmen jetzt wesentlich weniger Zeit in Anspruch“, erklärt er.

Mit Bluebeam kann das Team von Zengun außerdem, Dokumente anzupassen, sobald Kommentare hinzugefügt werden.

„Früher gab es bei Projekten häufig eine Vielzahl von Kontaktpersonen. Wenn auch nur eine Person fehlte, kam es zu Verzögerungen bei der Projektfertigstellung“, erinnert sich Jacobson.

„Im Laufe eines Jahres waren wir in der Lage, allein durch die Optimierung des Prüfprozesses anderthalb Monate Planungszeit zu sparen“, so Kågström. „Kommentare zu Dokumenten, Anpassungen, die die Planer vornehmen müssen – all diese Sachen lassen sich plötzlich umgehend lösen, ohne auf Rückmeldung warten zu müssen. Dementsprechend kommt die Arbeit auch nicht zum Stillstand.“



Bildquelle: Romus Ramström

Und nicht nur das: Auch die Sicherheit auf der Baustelle hat sich verbessert, da das Fehlerrisiko mithilfe von Bluebeam erheblich verringert werden konnte.

„Je mehr wir mit digitalen Bauplänen und Werkzeugen arbeiten, desto sicherer können wir sein, dass uns keine Fehler unterlaufen“, fährt Jacobson fort. „Wir reduzieren das Risiko, dass zusätzliche Arbeiten entstehen oder Fehler im Nachhinein behoben werden müssen.“

„Was die Funktionen und die Leistungsfähigkeit des Programms betrifft, haben wir das Gefühl, erst die Spitze des Eisbergs erkundet zu haben. Oft schaut einem ein Kollege über die Schulter und zeigt einem dann unerwartet eine hilfreiche Funktion, die man vorher noch nicht kannte“, fügt er hinzu.

Aus Alt wird Neu

Doch wie lassen sich moderne Bürogebäude in solch altehrwürdigen Umgebungen errichten – und ist das überhaupt möglich?

„Da das Gebäude in der Torsgatan unter Denkmalschutz steht, haben wir während des gesamten Projekts eng mit einem Kurator zusammengearbeitet“, so Jacobson. „Es ist uns wichtig, dass die wunderschönen Details für die Zukunft erhalten bleiben. Dabei vertrauen wir auf kompetente Architekten und Berater, die uns helfen, unsere Prioritäten abzuwägen und zu entscheiden, welche Maßnahmen wir ergreifen.“

„Manchmal gibt es jedoch einen großen Konflikt zwischen den ästhetischen Ansprüchen und den geltenden rechtlichen Vorschriften“, erklärt er lachend.

Zengun hat bereits im Rahmen früherer Projekte Erfahrungen in der Sanierung älterer Gebäude gesammelt. Ein derart großes – und bekanntes – Gebäude stellte jedoch eine neue Herausforderung für das Team dar.

„Die größte Herausforderung für uns war ganz einfach die Tatsache, dass das Gebäude im Jahr 1906 errichtet wurde“, so Kågström. „Es gibt wunderbare Baupläne aus dieser Zeit, das Problem ist nur, dass sie alle von Hand gezeichnet wurden. Da das Gebäude lange Zeit denselben Besitzer hatte, wurden nicht alle vorgenommenen Änderungen in den Dokumenten aufgezeichnet.“



Bildquelle: Romus Ramström

Das digitale Arbeiten

Für ein Unternehmen, das im Alltag in der Regel auf vollständig digitale Arbeitsprozesse vertraut, war es zunächst eine Herausforderung, mit alten, zum Teil irreführenden Unterlagen und Entwürfen konfrontiert zu werden. So ließen die Baupläne beispielsweise vermuten, dass sich hinter bestimmten Wänden Tragsäulen befänden. Als das Team sie jedoch einriss, verbarg sich dahinter nichts als ein leerer Raum. Vor dem Beginn der Sanierungsarbeiten galt es deshalb, die alten Papierbaupläne zu digitalisieren.

„Es war von Anfang an unser Ziel, vollständig digital zu arbeiten. Der erste Schritt bestand darin, das gesamte Gebäude zu scannen, um eine Vorstellung davon zu bekommen, wie es in einer modernen Planungsumgebung aussehen würde. Anschließend fertigten wir eine digitale Datei an, auf deren Grundlage unser Team mit dem Zeichnen der Baupläne beginnen konnte“, schildert Kågström.

Nach etwa zwei Wochen Arbeit mit digitalen Vermessungswerkzeugen und 3D-Scannern entstand allmählich ein digitales Abbild von Ferdinand Bobergs berühmtem Gebäude. Allerdings waren zu diesem Zeitpunkt noch einige Anpassungen erforderlich.



Bildquelle: Romus Ramström

„Digitale Unterlagen sind zu Beginn nie zu 100 % korrekt, aber immerhin hat man ein Dokument, das als Ausgangspunkt dienen kann“, so Kågström. „Im weiteren Verlauf müssen Architekten und Planungsexperten häufig Anpassungen vornehmen, bis der digitale Bauplan der Realität entspricht.“

Abgesehen von den alten Bauplänen brachte die Arbeit in dem historischen Gebäude noch eine Reihe anderer, unerwarteter Herausforderungen mit sich. Laut Kågström erschwerten der mehr als 100 Jahre alte Beton und bestimmte andere Aspekte des ehrwürdigen Gebäudes dem Team die Arbeit, da sie sich als äußerst unberechenbar erwiesen und mehrere unerwartete Sanierungsmaßnahmen erforderlich machten.

„Viele der Maßnahmen, die wir ergreifen mussten, waren weder von uns noch vom Kunden geplant, sondern erwiesen sich während der Arbeiten als notwendig. Das wirkt sich natürlich auf den Zeitplan aus“, so Kågström.

Der Übergang zu einer digitalen Arbeitsweise

Wenngleich Zengun bereits seit Langem für die Vorteile digitaler Arbeitsweisen plädiert, teilen nicht alle in der Branche diese Meinung. Dennoch scheint sich zurzeit ein Generationenwechsel anzubahnen.

„Unserer Erfahrung nach stieß das Thema Digitalisierung in der Branche bisher generell auf Ablehnung, aber heute sieht das ganz anders aus“, fährt Jacobson fort. „Wir freuen uns, dass es in dieser Hinsicht nicht mehr zu Konflikten kommt. Digitale Arbeitsweisen finden zunehmend Anklang und das freut uns riesig.“

„Flexibilität ist das Herzstück des Geschäftskonzepts von Zengun: Wir passen unsere Arbeitsweise an unsere Kunden und an die einzigartigen Anforderungen jedes Projekts an. Aus diesem Grund brauchen wir Werkzeuge, die in jeder Situation erstklassige Ergebnisse liefern“, fügt Kågström hinzu.

Um derart viele Berater und Kunden von den Vorteilen digitaler Werkzeuge überzeugen zu können, ist es entscheidend, dass die Lösungen so benutzerfreundlich wie möglich sind.

„Wer auf der Baustelle arbeitet, möchte nicht den ganzen Tag vor einem Bildschirm sitzen. Für diese Personen ist es am besten, wenn sie möglichst schnell auf die erforderlichen Informationen zugreifen und sich anschließend wieder ihrer Arbeit zuwenden können“, erklärt Björkholm.

Für den Großteil der am Projekt beteiligten Subunternehmer und Partner von Zengun war es kein Problem, sich mit dem Programm vertraut zu machen.

„Wer heutzutage im Baugewerbe tätig ist, wird unweigerlich mit Bluebeam zu tun haben, da die Lösung gewissermaßen zum Standard geworden ist“, erläutert Jacobson.

„Natürlich gibt es immer einen gewissen Widerstand gegen Veränderung, aber die Digitalisierung setzt sich auch im Baugewerbe durch. Die meisten Aufgaben erledigen wir heute vollständig digital. Häufig muss ich Unterlagen und Baupläne gar nicht erst ausdrucken“, so Jacobson. „Allerdings gibt es in der Übergangsphase immer einige, denen die Umstellung schwerfällt. Um auch diese Personen von den Vorteilen der Digitalisierung zu überzeugen, ist der Aspekt der Benutzerfreundlichkeit für uns von entscheidender Bedeutung.“

Den Hauptgrund dafür, dass Bluebeam sich auf Baustellen als derartiger Erfolg erwiesen hat, sieht er in der Benutzerfreundlichkeit der Lösung.

„Man braucht keine Programmierkenntnisse, um loszulegen. Viele Benutzer testen zunächst einzelne Funktionen, z. B. für die Vermessung einer Wand. Plötzlich merken sie, wie einfach das Ganze ist und dass man nicht einmal einen Dreikantmaßstab oder Ähnliches benötigt, was wiederum ihr Interesse an den restlichen Funktionen weckt“, weiß Jacobson.

Zengun hat seinen Hauptsitz in Schweden und bezieht die Produkte von Bluebeam über AEC AB, einen Bluebeam Gold-Händler.



Über Bluebeam

Bluebeam entwickelt innovative Technologielösungen, die den weltweiten Standard für Projekteffizienz und Zusammenarbeit in der Baubranche setzen. Unsere preisgekrönte, PDF-basierte Software Bluebeam Revu gilt als branchenführende Markup- und Kollaborationslösung, die Projekte und Teams miteinander verbindet, die Produktivität erhöht und gleichzeitig Zeit und Geld spart. Bluebeam wurde in Pasadena (Kalifornien) gegründet und verfügt inzwischen über weitere Niederlassungen in den USA sowie in Großbritannien, Australien, Deutschland, Dänemark und Schweden.

Bluebeam gehört zur Nemetschek Group.

Laden Sie die Testversion herunter

Besuchen Sie bluebeam.com/de/trials, um Ihre Revu-Testversion herunterzuladen.