

Allplan Schweiz AG unterstützt die Digitalisierung im Tief- und Infrastrukturbau im gesamten Workflow

Text: Peter Rahm | Fotos/Visualisierung: Allplan Schweiz AG

Getrieben durch die Bauherren der öffentlichen Hand, gewinnt die Digitalisierung auch im Tief- und Infrastrukturbau zunehmend an Bedeutung. Doch was bedeutet diese Entwicklung für Planer und bauausführende Unternehmungen? Wir haben uns mit Stephan Aeschlimann und Patrick Meili von der Allplan Schweiz AG zum Gespräch getroffen.



Stephan Aeschlimann (Geschäftsleiter) und Patrick Meili (BIM-Consultant), Allplan Schweiz AG, im Interview. (Foto: Allplan Schweiz AG, Wallisellen)

Rund 16 Milliarden Franken betragen die jährlichen Tiefbauausgaben in der Schweiz. Je 40 Prozent dieser Summe werden für Strassen und den sonstigen Tiefbau ausgegeben, die restlichen 20 Prozent für die Kategorie «Schienen». Immer mehr Bauherren der öffentlichen Hand wollen ihre Projekte künftig digital und unter Anwendung von Building Information Modeling (BIM) abwickeln. Beispiel dafür ist die Abteilung Tiefbau (ATB) des Kantons Aargau, welche ab dem 1. Januar 2025 BIM bei allen neu startenden Projekten standardmässig für die Projektabwicklung einsetzen will. Die Stadt Zürich strebt die stadtweite BIM-Implementation ab 2026 an. Eine Vorreiterrolle kommt den SBB zu: Sie wenden die BIM-Methode seit 2021 für Immobilien und ab 2025 für Infrastrukturanlagen verpflichtend an. Sie treiben damit die Ziele des Bundesrates in dessen digitaler Strategie aktiv voran. Der Bund geht von Effizienzsteigerungen in den Projektzielen, Terminen und Kosten von 5 bis 10 Prozent aus.

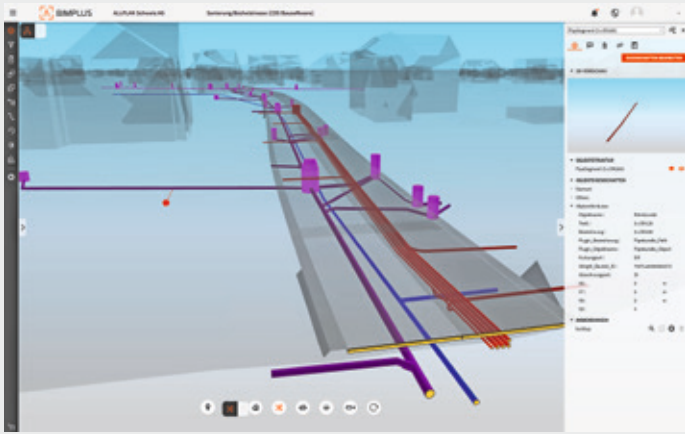
Mit Pilotprojekten wertvolle Erfahrungen sammeln

Aktuell begleiten die SBB circa 30 Pilotprojekte in der Anwendung von BIM. Dabei haben sie eine aktive Community, welche sich regelmässig in Best Practices austauscht und mitsteuert. Das Tiefbauamt des Kantons Aargau hat knapp 30 BIM-Pilotprojekte im Infrastrukturbau in unterschiedlichen Phasen am Laufen oder in Planung. Ziel dieser Pilotprojekte ist, dass Bauherren, Planer und ausführende Unternehmungen möglichst

viele Erfahrungen sammeln können. Die Allplan Schweiz AG mit Sitz in Wallisellen als einer der führenden Softwareanbieter in den Bereichen Gebäudeplanung, Infrastrukturplanung und Bauausführung steht in diesem wichtigen Prozess allen Projektbeteiligten für projektbezogene Unterstützung zur Verfügung. «Wir stehen mit unserer grossen, langjährigen Erfahrung und bestens ausgebildeten Mitarbeitern bereit, die Digitalisierung in der Baubranche und aktuell auch im Tief- und Infrastrukturbau in die Zukunft zu führen», erklärt Stephan Aeschlimann, Geschäftsleiter der Allplan Schweiz AG.

Spannende Herausforderungen

Allplan ist in der Schweiz der führende Anbieter in der Software für die Erarbeitung von Schalungs- und Bewehrungsplänen sowie Modellen im klassischen Hochbau. Im Tiefbau beträgt der geschätzte Marktanteil etwa einen Drittel, Tendenz steigend. «Wir haben im Tiefbau das Programm völlig neu entwickelt und werden es in den kommenden Jahren noch weiter ausbauen», berichtet Stephan Aeschlimann. Die digitale Entwicklung im Tief- und Infrastrukturbau ist für die Allplan Schweiz AG eine spannende Herausforderung, wie Kundenbetreuer und BIM-Spezialist Patrick Meili ausführte: «Zum einen stehen wir in engem Austausch mit unseren Kunden, um die Software dank ihrer Inputs ständig weiterzuentwickeln. Zum anderen führen wir objekt- und firmenbezogene Schulungen vor Ort im Büro oder



Praxisbeispiel Sanierung Büchelstrasse, Widnau (CDS Bauingenieure AG), BIM2Field-Plattform Bimplus. (Bild: Allplan Schweiz AG, Wallisellen)

auf der Baustelle durch und bieten Unterstützungshilfe für eine erfolgreiche Anwendung der 3D-Planung und deren Umsetzung in BIM-Projekten. Dank der Aufstockung unserer personellen Ressourcen können wir die Bedürfnisse der Kunden innert kurzer Zeit bearbeiten.»

Planung und Ausführung mit Allplan im Tief- und Infrastrukturbau

Im Tief- und Infrastrukturbau nutzen sowohl Planer wie auch bauausführende Unternehmer die vielfältigen Möglichkeiten der Software von Allplan. «Baugruben, Kanalisationen, Werkleitungsbau, Strassenbau und Randabschlüsse, Trassierungen, Geländemodellierungen und vieles mehr können die Planer heute effizient in 3D erarbeiten und alle Daten über IFC-Schnittstellen unter den Projektbeteiligten ausgetauscht werden. Auch grosse Datenmengen hochzuladen und geometrisch darzustellen ist heute kein Problem mehr», erläutert Stephan Aeschlimann.

Die Allplan Schweiz AG ist mit der Leica Geosystems AG eine strategische Partnerschaft eingegangen, um den Beteiligten im Bauprozess die Zusammenarbeit und die Datenhandhabung zu erleichtern. Für die modellbasierte Absteckung erfolgte die Anbindung des Leica iCON an die Bimplus-Plattform. «Die erforderlichen Daten für die Vermessung oder für die Maschinensteuerung stehen den Verantwortlichen auf der Baustelle jederzeit und immer aktuell zur Verfügung», lautet die Erklärung von Patrick Meili.

Bimplus als zentrale Software für die Zusammenarbeit

Bimplus von Allplan ist eine Kollaborationsplattform, die alle Arten von Projektdaten zentral zusammenführt und damit effiziente BIM- und Datenverwaltungsprozesse unterstützt. «Bimplus ist eine offene, cloudbasierte BIM-Plattform, um Modelldaten, Informationen, Dokumente und Aufgaben über den gesamten Bauwerklebenszyklus zentral ablegen zu können», beschreibt Stephan Aeschlimann die Funktionen dieser Software. Sie ist in vielen BIM-Projekten die zentrale Plattform.

Erwartungen an die Entwicklungen in naher Zukunft

«Vieles soll in Zukunft einfacher werden», so lautet das Credo des Unternehmens. «Um dieses Ziel zu erreichen, investieren wir sehr viel Zeit und pflegen einen engen Austausch mit unseren Kunden», beschreibt Stephan Aeschlimann diesen Prozess, bei dem auch die lokale Nähe und der langjährige, persönliche Kontakt zu den Kunden ein weiterer Vorteil des Unternehmens ist. «Die nächsten Entwicklungsschritte werden die modellbasierte, bauteilbezogene Ausschreibung mit den im 3D-Modell hinterlegten Informationen nach eBPK sein, aber auch die Generierung der Projektprozesse Baufortschritt (4D) und Kosten (5D) direkt aus dem Modell», berichtet Patrick Meili. ■

allplan.com



Einführung der BIM2Field-Plattform Bimplus auf der Baustelle. (Foto: Allplan Schweiz AG, Wallisellen)