



**In den Startlöchern für BIM im Straßenbau
EUROVIA legt Grundsteine für übergreifenden BIM-Prozess.**

EUROVIA Deutschland macht sich aktuell startklar für das modellorientierte und objektorientierte Arbeiten beim Errichten von Verkehrsinfrastrukturen. Als ein Unternehmen unter dem Dach der VINCI-Gruppe, die in Deutschland mit über 15.000 Mitarbeitern und 2,9 Mrd. € Leistung im Bereich Energie, Facility und Bau aktiv ist deckt die EUROVIA bundesweit die gesamte

„Sind die Vermesser soweit sattelfest mit iTWO civil, so soll im nächsten Schritt die Einbindung des Bereichs Bauabrechnung folgen“

Mario Zink,
Bereich Bauabrechnung und Vermessung
EUROVIA Services

Wertschöpfungskette im Verkehrswegebau ab: Von der Gewinnung von Rohstoffen über Produktion und Recycling von Straßenbaumaterialien bis hin zur Projektplanung, Bauausführung sowie Bewirtschaftung und Instandhaltung.

am 12. September 2017. 29 Kilometer Autobahn sollen im Rahmen dieser Maßnahme auf dem insgesamt 60 Kilometer langen Abschnitt ausgebaut und auf sechs Fahrstreifen erweitert werden. Hinzu kommen 37 Brückenbauwerke, darunter eine Großbrücke und zwei Wildquerungen, drei aus- bzw. umzubauende Anschlussstellen, zwei Parkplätze sowie rund 4.400 laufende Meter Lärmschutzwälle und -wände. In rund vier Jahren soll der Verkehr auf sechs Spuren wieder fließen.

Im Rahmen des Projekts soll die RIB-Softwarelösung iTWO 5D eingesetzt werden, bei der aus dreidimensionalen Geometriemodellen beispielsweise Flächen, Längen oder Stückzahlen als Information für Leistungsverzeichnisse gewonnen werden. Vermessung, Arbeitsvorbereitung und Kalkulation arbeiten hier Hand in Hand.

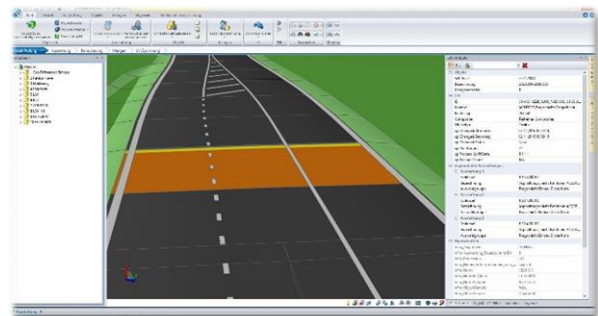
Einführungsphase für Vermesser

Gleichzeitig findet im Vermessungsbereich eine übergreifende Einführungsphase mit der Software iTWO civil von RIB statt. Zunächst wurden im 2. Halbjahr 2017 neue Standards definiert, die für die ganze Unternehmung Grundlage sein sollen.

Kompetenzteam für modellbasiertes Arbeiten

unternehmensübergreifenden BIM-Prozess gelegt. Ein Kompetenzteam, das sich ausschließlich auf das Thema Digitalisierung im Straßen- und Infrastrukturbau fokussieren sollen, hat sich dieser Aufgabe angenommen. Die Arbeit erfolgt dabei mit modernen Softwaresystemen für ein durchgängiges Bauwerksinformationsmodell.

EUROVIA ist derzeit mit dem sechsstreifigen Ausbau, der Erhaltung und dem Betrieb der A7 zwischen Bockenem und Göttingen betraut. Denn das Unternehmen ist Projektpartner des Konsortiums „Via Niedersachsen“, dem diese Aufgaben im Rahmen einer ÖPP-Projektpartnerschaft (Öffentlich-private Partnerschaft) zum 1. Mai im vergangenen Jahr übertragen wurde. Der erste Spatenstich für den Ausbau erfolgte



In einem nächsten Schritt ist die Einbindung des Bereichs Bauabrechnung mit iTWO 5D bei EUROVIA geplant. Screenshots: RIB.

Nach einem 2tägigen Workshop zu Beginn des Jahres 2018 erfolgte der so genannte „Rollout“. In der zweiten Jahreshälfte werden die Vermesser bei EUROVIA erneut zu einer Weiterbildung zusammenkommen. Ziel

ist, die Arbeit mit der IT-Lösung nach einem halben Jahr Einführungsphase zu vertiefen und vor allem von Erfahrungswerten aus der täglichen Projektarbeit zu profitieren.

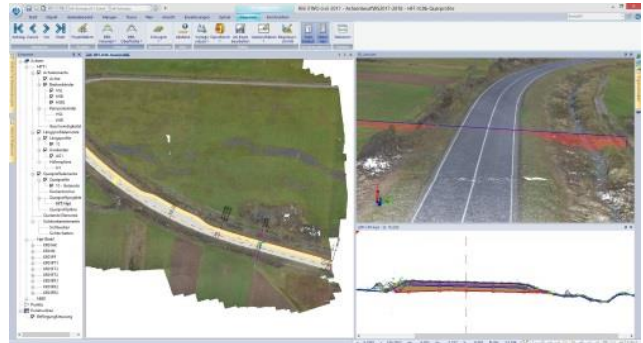
Ausgereifte Lösung mit moderner CAD-Oberfläche

Wo früher ein händisches Aufmaß zu erstellen war, werden die Mengen bei dieser integrierten Planung direkt aus dem geometrischen Modell übernommen. Das bedeutet einerseits, dass die Mengenermittlung teilweise automatisch von statten geht, heißt aber auch, dass die Planer sich weniger intensiv mit den Mengen auseinandersetzen und Unstimmigkeiten nicht immer sofort erkennen. „Aus diesem Grund ist es wichtig, hier eine Ergebniskontrolle in der Software. Rund 30 Vermesser arbeiten bei EUROVIA aktuell mit der Software iTWO civil. Laufende Projekte werden derzeit parallel noch mit dem Vorgängersystem STRATIS aus dem Hause RIB Software bearbeitet, bis sämtliche Handgriffe mit der neuen Lösung bei den Mitarbeitern allesamt sitzen. Neue Mitarbeiter starten sofort mit dem System iTWO civil. „Die positiven Erfahrungen mit der Software STRATIS, die wir bei EUROVIA seit vielen Jahren nutzen, haben uns dazu bewogen, auch bei einem neuen, BIM-fähigen Softwaresystem auf den Anbieter RIB aus Stuttgart zu setzen“, erklärt Mario Zink, Verantwortlicher für den Bereich Bauabrechnung und Vermessung bei der EUROVIA Services. Neben iTWO civil und einer weiteren 3D-Lösung für den Infrastrukturbau, die beide im Unternehmen inzwischen gesetzt sind, hat sich das Unternehmen weitere Softwareprogramme für das Arbeiten mit BIM-Modellen näher angesehen. Freilich bedeutet auch der Umstieg vom RIB-System STRATIS auf iTWO civil diverse Umstellungen bei der Handhabung. Insbesondere die Oberfläche des CAD-System konnte aufgrund der Nähe zu STRATIS und der weiteren im Hause EUROVIA eingesetzten Softwareprodukte der Firma RIB im Unternehmen punkten. Ein weiteres Kriterium: Genauso wie frühere Programme aus dem Hause RIB gilt heute iTWO als Standardwerkzeug bei fast allen Straßenbauverwaltungen in Deutschland. Hier wird zwar noch weitestgehend klassisch gearbeitet und nicht mit Modellen, jedoch bietet der Einsatz dieses Systems Vorteile beim Austausch von Projektinformationen.

Unternehmensspezifischer BIM-Prozess

„Sind die Vermesser soweit sattelfest mit iTWO civil, so soll im nächsten Schritt die Einbindung des Bereichs Bauabrechnung folgen“, erklärt Zink. Die Erfahrungen innerhalb des BIM-Kompetenzteams sollen innerhalb dieser Phase einfließen und bei der Erstellung der Leistungsverzeichnisses auf Basis der Modellinformationen unterstützen. „BIM ist derzeit für sehr große

Infrastrukturprojekte und zukünftige für alle Infrastrukturprojekte von Interesse, jedoch lassen sich die gewonnenen Erfahrungen und Standards ohne weiteres kleinteilig skalieren, dass eine große Projektpalette davon profitieren kann.“, weiß der Experte.



Rund 30 Vermesser arbeiten aktuell mit der Software iTWO civil.

Auftraggeber-Informationsanforderungen sind im Straßen- und Tiefbau in Deutschland aktuell jedoch noch Mangelware. Diese bilden aber das Fundament für ein erfolgreiches und zielgerichtetes Arbeiten mit BIM-Modellen. „Wir werden unsere Mannschaft in naher Zukunft hierzu noch weiter verstärken“, „Doch zunächst müssen wir die Rahmenbedingungen für unseren, EUROVIA-eigenen BIM-Prozess schaffen und auf diesen Grundsteinen dann weiter aufbauen“, fasst er zusammen.