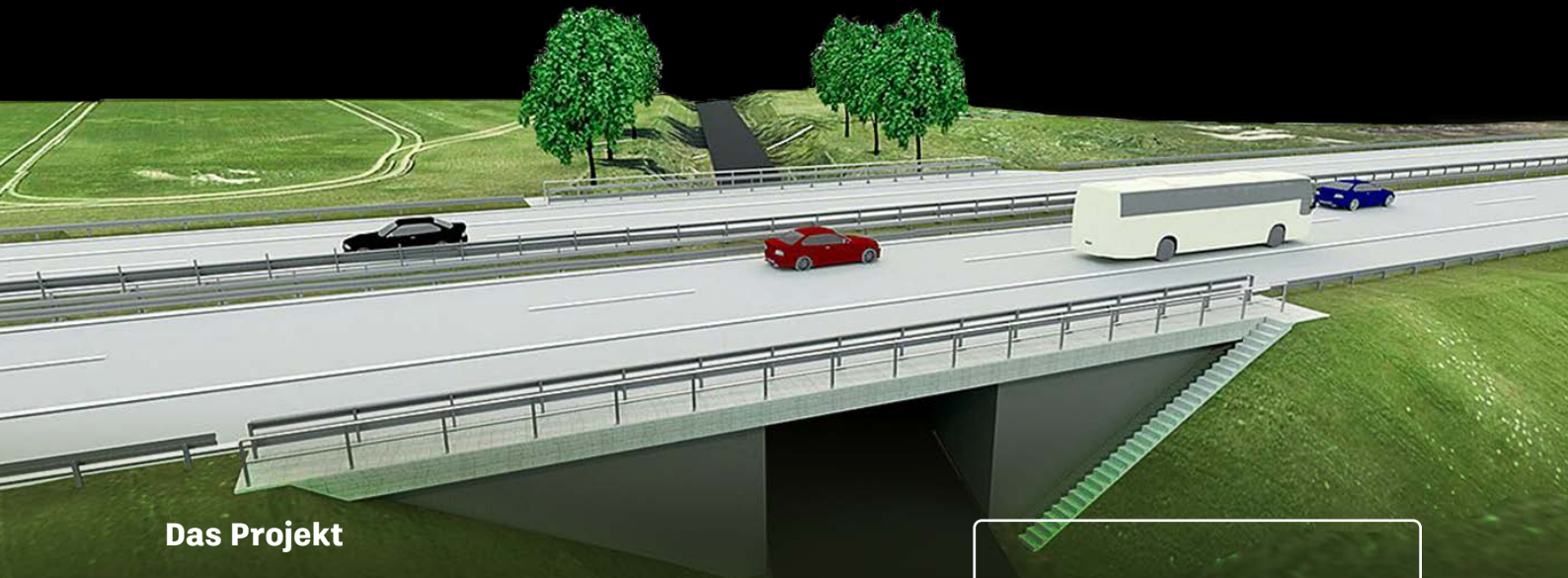


WAYSS & FREYTAG INGENIEURBAU AG

BIM auf der Überholspur: Ausbau der Havellandautobahn



Das Projekt

Die Havellandautobahn (A 10/A 24) aus DDR-Zeiten ist in die Jahre gekommen. In einem Pilotprojekt für den ersten Teil des sechsspurigen Ausbaus der Autobahn wird bei Planung, Ausführung und Erhaltung auf BIM gesetzt. Das Bauunternehmen **Wayss & Freytag**, eine Tochter der Royal BAM Group, bildet gemeinsam mit der HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft die Bau-ARGE und ist für sämtliche Planungs- und Bauleistungen verantwortlich.

Investitionsvolumen

**ca. 1,4
Milliarden
Euro**

Die Herausforderungen



Schnittstellen

Das Wichtigste ist es, eine hohe Interoperabilität und einwandfreien Datenaustausch sicherzustellen. Ein Projekt dieser Größenordnung verbindet viele Beteiligte und unterschiedliche Softwareprogramme über einen sehr langen Zeitraum.



Datenqualität

Nur mit einheitlichen Datenstandards können alle Projektbeteiligten auf der richtigen Basis aufbauen und weiterarbeiten. Die Daten, die bei Planung und Bau gesammelt werden, sind später auch für die Erhaltung nützlich.



Akzeptanz

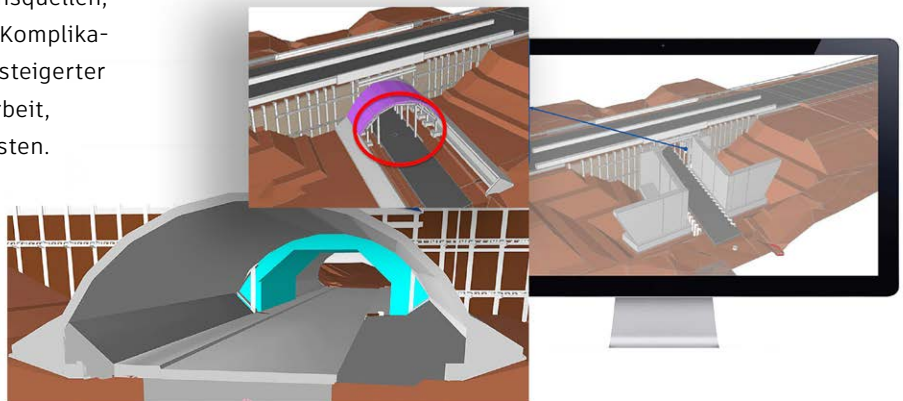
Neben den planerischen Herausforderungen erfordern die Veränderungen im Prozess auch Akzeptanz bei den beteiligten Unternehmen und somit ein konsequentes Change Management.

Mehr auf der nächsten Seite →

Die Lösung

Die Digitalisierungsstrategie der Ingenieure von Wayss & Freytag: der Einsatz von BIM über die komplette Wertschöpfungskette. Das erzeugt nicht nur eine singuläre Datenquelle im Prinzip einer „Single Source of Truth“, sondern ermöglicht auch team- und unternehmensübergreifend Datenaustausch und Interoperabilität. Neue Tools erlauben nun digitale Formulare und Prozesse, wo sonst noch Ausdrucke und händischer Austausch nötig waren. Das reduziert nicht nur die Anzahl unterschiedlicher Informationsquellen, sondern führt außerdem zu weniger Komplikationen, kürzeren Durchlaufzeiten, gesteigerter Produktivität, besserer Zusammenarbeit, höherer Qualität und niedrigeren Kosten.

Stahlkonstruktion zur Abstützung der Bestands-tunnelschale wird durch Betonfüllung ersetzt.



Für uns ist der große Vorteil von Autodesk, dass deren Lösungen die komplette Wertschöpfungskette abdecken und Interoperabilität gewährleisten.



Thomas Tschickardt
Digital Construction Manager
Wayss & Freytag Ingenieurbau AG

Die Ergebnisse



Risiko-Minimierung

Bessere Darstellung in 3D, kleinere Fehleranfälligkeit, leichteres Mängelmanagement und komplette Kostentransparenz.



Digitalisierung

Vom reinen Bauunternehmen zu einem datengetriebenen Unternehmen über die Modellierung eines erfolgreichen Anwendungsfalls von BIM über den kompletten Lebenszyklus hinweg.

Wir merken das steigende Interesse, sich mit BIM im Verkehrswegebau über den ganzen Lebenszyklus hinweg auseinanderzusetzen, deutlich. In diesem Projekt haben wir mit den Daten und Standards, die wir entwickelt haben, eine wichtige Grundlage geschaffen. Der Kulturwandel in unserer Branche hat begonnen.



Interoperabilität

Einfacher Datenaustausch durch Unterstützung des offenen IFC-Datenformats über den kompletten Prozess hinweg.



Weniger Fehler

Fehler in den Planungen und im Bauablauf lassen sich frühzeitig identifizieren und beheben.



Daniel Krause
Leiter Digital Construction
Wayss & Freytag Ingenieurbau AG

Lesen Sie den detaillierten Bericht zum Projekt hier

Casestudy entdecken