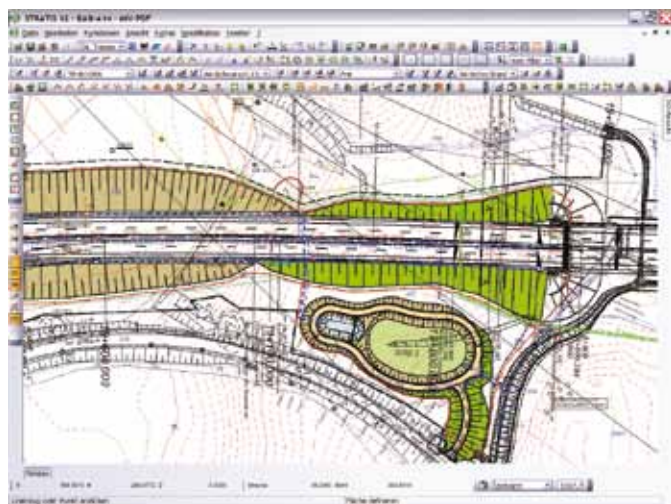


Die Lücke schließen

Verbessertes Zeitmanagement im Autobahnbau

Der Bauabschnitt 2 des Nordabschnittes der A 14 von Schwerin-Nord nach Jesendorf verbindet zwei bereits in Betrieb befindliche Abschnitte der Autobahn A 14. Bereits bis zum Ende des Jahres soll die gesamte Strecke vollständig befahrbar sein. Das Planungsteam der MIV Schwerin vertraut dabei auf Softwarelösungen aus einer Hand.



Bei abgeänderter Gradienten passen sich die STRATIS-Querprofile automatisch an die neue Trassenführung an

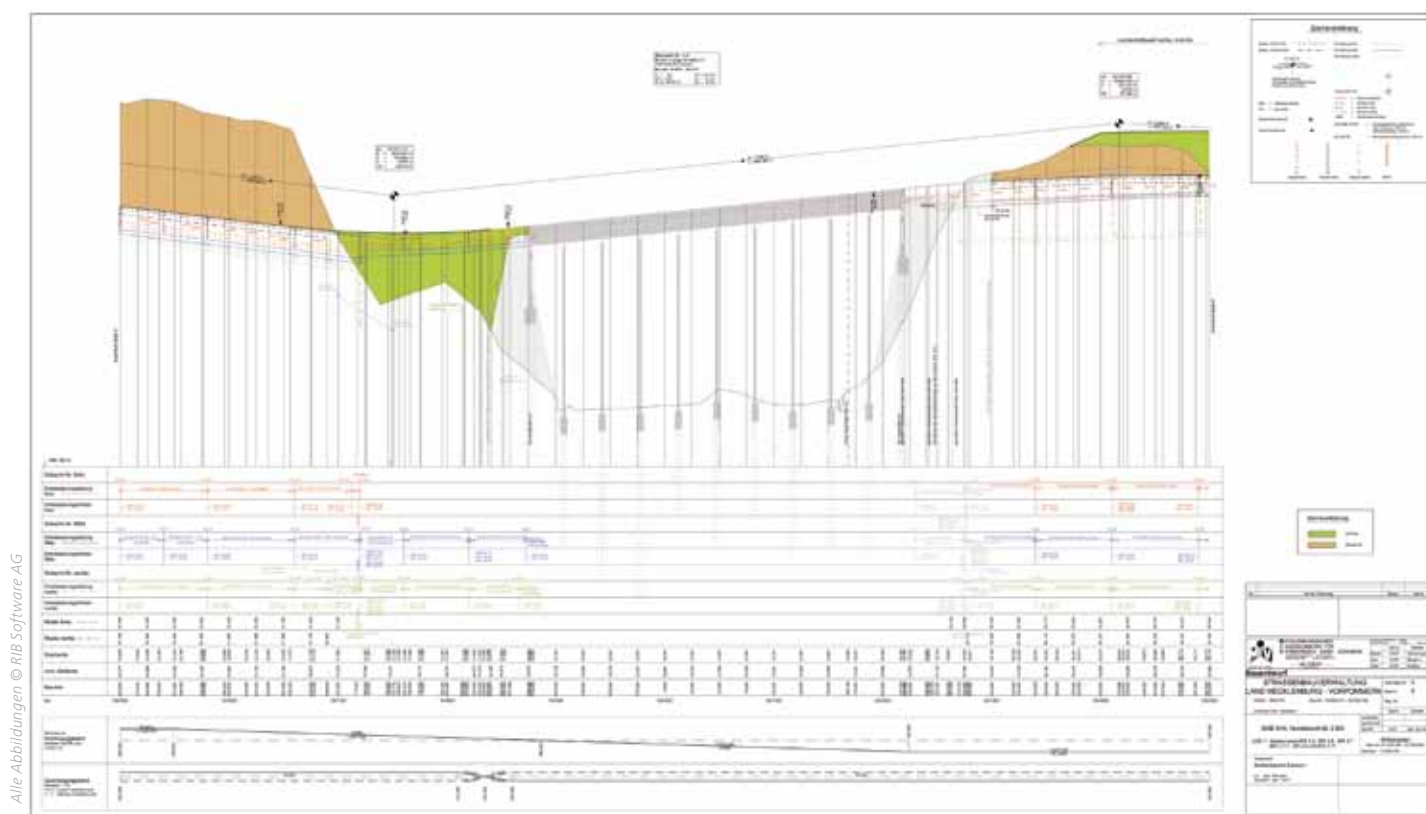
Durch fachübergreifendes Denken entstehen fundierte Konstruktionen. Dieser Leitsatz charakterisiert das Leistungsspektrum der Mecklenburgischen Ingenieurbüro für Verkehrsbau GmbH (MIV). Im Auftrag des Straßenbauamts Schwerin ist die MIV derzeit verantwortlich für die Ausführungsplanung bis hin zur Projektsteuerung eines 14,31 Kilometer langen Autobahnabschnittes der A14. Dieser verbindet die Anschlussstelle Schwerin Nord an der B 104 mit der Anschlussstelle Jesendorf an der L 101. Bereits für Ende dieses Jahres ist geplant, diesen finalen Abschnitt, der einen Lückenschluss zwischen zwei bereits fertig gestellten Autobahnabschnitten der A 14 bildet, für den fließenden Verkehr freizugeben.

Starke Brücken

Die MIV realisierte bereits die Planung des ersten Segments. Bei Abschnitt 2 vollziehen die Mecklenburger Planer außerdem die Tragwerksplanung von insgesamt zwölf Brückenbauwerken. Besonderes Highlight bilden dabei zwei große Talbrücken. Die Dimensionen dieser Bauwerke sind beeindruckend: Brücke 1 hat eine lichte Weite von 338 Metern und eine lichte Höhe von 15 bis 17 Metern. Die zweite Brücke ist 500 Meter lang und hat eine lichte Höhe von 4 bis 16 Metern. Dazu kommen ein Autobahnparkplatz mit WC, eine so genannte PWC-Anlage, insgesamt neun Regenrückhaltebecken, acht Verbindungswege von 1,72 Kilometern Länge sowie sieben Wirtschaftswegen von 7,85 Kilometern Länge. Insgesamt 1.241.000 Kubikmeter Erde werden allein zwischen Schwerin Nord und Jesendorf bewegt. Auf Planungsseite unterstützen das Büro die Pöyry ibs GmbH Schwerin in der landschaftspflegerischen Begleitplanung sowie die Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH, die für das Baugutachten verantwortlich sind. Mit der Bauausführung dieses rund 100 Millionen EUR teuren Autobahnprojekts wurde die Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG aus Papenburg im Emsland beauftragt.

Automatisch angepasst

Das Mecklenburgische Ingenieurbüro für Verkehrsbau vertraut in der Straßenplanung, in der Kostenplanung sowie auch in der Tragwerksplanung auf Softwaresysteme von RIB. So kam auch im Rahmen dieses Straßenbauprojekts die gesamte Produktpalette des Stuttgarter Technologieunternehmens zum Einsatz. *„Bei besonders stark bewegtem Gelände, wie es bei dieser Baumaßnahme der Fall ist, sind vielfache Variantenuntersuchungen erforderlich“*, erklärt Peter Krabbe. So befinden sich im Abschnitt



zwischen Schwerin Nord und Jesendorf etwa verschiedene Naturschutzgebiete. Um eine optimale Trassenführung zu finden, die diese Gebiete minimal oder gar nicht belastet, musste die Gradienten mehrfach neu angepasst werden.

"Umso besser, wenn man mit einer Software wie STRATIS arbeitet, die Querprofile sowie Massenberechnungslinien bei abgeänderter Gradienten automatisch an die neue Trassenführung adaptiert", so der Fachbereichsleiter. Bei STRATIS passen sich die Querprofile, sofern die Gradienten geändert werden, automatisch an das vorhandene Gelände an. Ferner werden mit Hilfe der Software die dadurch neu entstandenen Begrenzungslinien dynamisch und vollautomatisiert generiert. So stehen dem Ingenieurbüro sofort neue Volumina aus

der Mengenberechnung zur Verfügung. *"Diese dynamische Lösung erlaubt uns, neben der idealen Trassenführung auch einen kostenrelevanten Massenausgleich zu erreichen",* fügt Krabbe hinzu.

Nahtlos integriert

Auch im Bereich des Kostenmanagements und der Kalkulation sind die Mecklenburger Ingenieure sehr zufrieden mit der Software von RIB. Denn sowohl auf Planungsseite bei der MIV als auch im Baumanagement in Zusammenarbeit mit dem Bauausführer Bunte ermöglichen ARRIBA und STRATIS von RIB in allen Phasen ein medienbruchfreies Arbeiten. *"Nicht zu vergessen, dass auf diese Weise auch der Gesamtprozess erheblich beschleunigt werden kann",* berichtet Peter Krabbe. So ist das ausführende Bauunternehmen

durch die nahtlose Datenübertragung immer sofort über Planänderungen während der Bauzeit informiert. Und auch Kostenänderungen und Abrechnungen gehen auf direktem Wege zurück ans Planungsbüro.

Aus der Praxis für die Praxis

Im Weiteren schätzen die Ingenieure bei MIV die intuitive Bedienung von STRATIS: *"Die Software wurde und wird von Ingenieuren für Ingenieure konzipiert",* fasst der Fachbereichsleiter zusammen. *"In der täglichen Arbeit mit STRATIS merkt man, dass die Softwareentwickler mit dem Tagesgeschäft im Straßen- und Tiefbau ebenso vertraut sind und ihr Softwaresystem genau darauf ausgerichtet haben. In unseren Augen ein großer Pluspunkt für das praxisnahe IT-System."*

Verena Mikeleit

Mecklenburgisches Ingenieurbüro für Verkehrsbau GmbH (MIV)

Der Straßen- und schienegebundene Verkehr sowie der konstruktive Ingenieurbau gehören zu den Hauptaufgaben der MIV GmbH, die aus dem im Jahr 1953 gegründeten Entwurfs- und Ingenieurbüro des Straßenwesens hervorging. Neben Maßnahmen im Infrastrukturfeld sowie in der Tragwerksplanung agiert das Unternehmen im Baumanagement, in der Vermessung, und plant und realisiert landschaftsökologische Projekte. Hauptsitz der MIV GmbH ist Schwerin. In Neustrelitz, Stendal und Stralsund befinden sich drei weitere Niederlassungen. Um Auftraggebern stets die gewünschte Qualität bieten zu können, hat sich das Unternehmen nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifizieren lassen. www.miv-schwerin.de