

## Dicke Brummer von links

Klaus-Jürgen Weghorn

Die Ingenieurbüro für Tiefbau WAGNER GmbH erhielt den Zuschlag für die Planung und Gestaltung einer komplexen innerstädtischen Zufahrt für LKW. Das Ingenieurbüro löste diese anspruchsvolle Aufgabe mit der Software RZI Tiefbau.

Eine Infrastrukturplanung auf freiem Feld lässt sich meist leicht umsetzen. Im innerstädtischen Bereich hingegen ergeben sich zum Teil hoch komplexe und konträre Zwangspunkte, die zu gewichten und in einer Gesamtplanung zu berücksichtigen sind. Gut, wenn den Planer dabei eine fachlich ausgereifte und durchgängige Software unterstützt. Konkret geht es um die Planung und Gestaltung einer Zufahrt zu einem großen, international tätigen Sachleistungsunternehmen mit Ein- und Ausfahrt von Sattel- und Lastzügen. Hierbei handelt sich um ein komplexes System einer bestehenden vierstreifigen, mit 4% geneigten Straße und einem DTV von ca. 35.000 KFZ/d (Durchschnittlicher Täglicher Verkehr über das Jahr).

### Analyse vor Ort

Als Zwangspunkte sind zu nennen ein denkmalgeschütztes Gebäude, ein die Ortseinfahrt prägender Baumbestand, ein mehrspuriger Kreuzungsbereich, eine bestehende Straßenbrücke als Straßenverengung sowie vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen, die nicht berührt werden sollen. Der einbiegende Schwerlastverkehr darf dabei den Durchgangsverkehr nicht wesentlich behindern oder gar gefährden. Zudem sind der kreuzende und längslaufende Fußgänger- und Radverkehr zu beachten. Die genannten Parameter führen zu einer erheblichen Belastung und einer vergrößerten Aufmerksamkeitspflicht für den einbiegenden Verkehr, der eine gesteigerte Unfallgefahr nach sich zieht. Daher ist die

Ausarbeitung einer individuellen, ortsbezogenen Lösung erforderlich, die eine erhöhte Anforderung an den Planenden und an die Software stellt.

### Strategische Lösung

Aufgrund der bestehenden Verkehrsströme und Zwangspunkte lehnt der kommunale Auftraggeber eine Ampellösung ab. Gemeinsam mit dem Auftraggeber wurde daraufhin die Idee einer Linkseinbiegerspur entsprechend den geltenden Vorschriften erarbeitet und weiter entwickelt. Hierdurch ist der Verkehrsfluss nach wie vor gewährleistet und die Gefährdungsparameter der einzelnen Verkehrsteilnehmer reduzieren sich erheblich. Natürlich sind aufgrund der Vielzahl der Anforderungen an die Zu- und Abfahrtsmöglichkeiten umfangreiche Überprüfungen durch Schleppkurvenkonstruktionen und Sichtweiten für die verschiedenen Ein- und Ausfahrtsituationen sowie des firmeninternen Verkehrs notwendig. Die geltenden Vorschriften dienen dabei lediglich als Stütze; vielmehr sind computergestützte Testszenarien durchzuführen.

### Fachgerechte Umsetzung

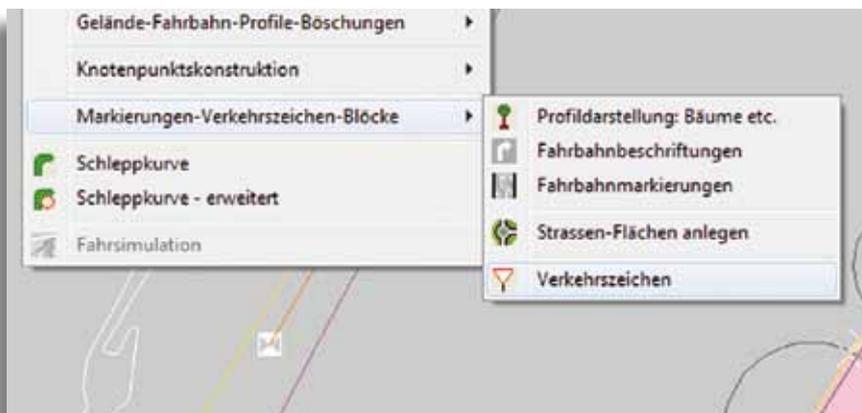
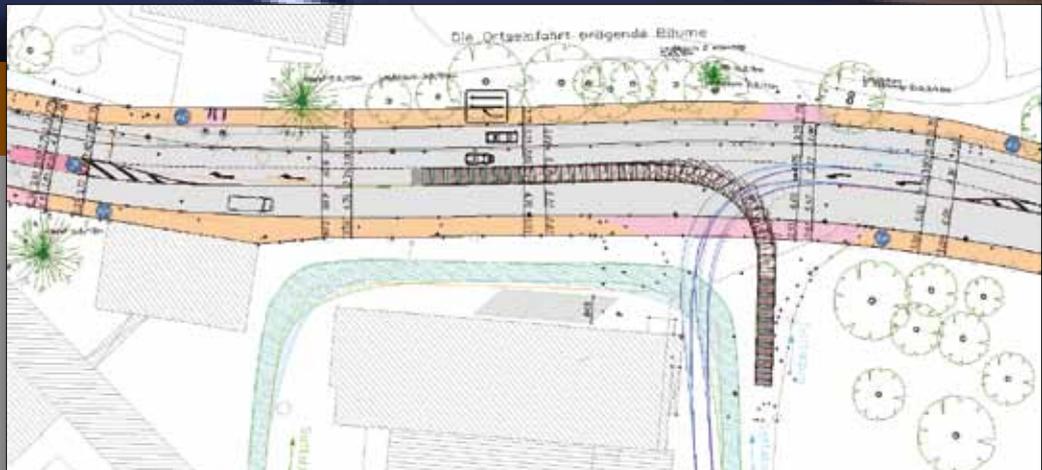
Relevant bei diesen Tests ist, dass sich mit der RZI Software nicht nur vorgegebene Bemessungsfahrzeuge einsetzen, sondern auch individuelle Fahrzeugwerte ansetzen und einstellen lassen. Der Auftraggeber forderte zudem einen kontinuierlichen und verlustfreien Datenaustausch. Mithilfe der OKSTRA-, ISYBAU- und REB-Datenschnittstellen, die in der Software RZI Tiefbau implementiert sind, ist eine reibungslose Übernahme bzw. Übergabe der Straßenbau-, der Vermessungs-, der Kanal- und der REB-Daten durchgängig gewährleistet.

Wagen		Anhänger	
Fahrzeugbreite	2.50	Anhängerbreite	2.50
UV: Überhang vorne	1.43	UVH: Überhang vorne Anhänger	1.61
AA: Achsabstand	3.80	AAH: Achsabstand Anhänger	7.75
UH: Überhang hinten	0.85	UHH: Überhang hinten Anhänger	4.25
KA: Kupplungsabstand	-0.52	DL: Deichselfänge	
Wendekreis Radius (ausßen)	7.90	GL: Gesamtlänge	16.50
Sekunden bis zum maximalen Flodenschlag	4.00		

Buttons: auf Originalwerte zurücksetzen, Diese Fahrzeugwerte löschen, OK, Abbrechen, ?

Einstellmöglichkeiten für Bemessungsfahrzeuge.

Lageplanausschnitt mit verschiedenen Schleppkurven.



Mithilfe visueller Ausgestaltungen werden Pläne lesbarer und anschaulicher – auch für Laien.

### Anschauliche Präsentation

Um auch fachlichen Laien die Planungen zu verdeutlichen, ist die Aufarbeitung der Planungsunterlagen durch gestalterische Maßnahmen wichtig, etwa Fahrbahnmarkierungen und Verkehrszeichen. AutoCAD® bietet durch die Einbindung grafischer Elemente, der Möglichkeit der Visua-

lisierung und der digitalen Ausgabe hierfür eine solide Basis. Die einfache Integration externer Fachschalen zur Verkehrswegeplanung, wie die der RZI Tiefbau GmbH, bietet die Erweiterung, die sich durch proprietäre Lösungen oft nicht ergibt. Mit dieser Software lassen sich die spezifischen Anforderungen konkret und individuell lösen.

### Firmenporträt

Die Ingenieurbüro für Tiefbau WAGNER GmbH besteht seit 1963, Dipl.-Ing (FH) Jürgen Wagner führt das Unternehmen seit 1989 in zweiter Generation. Die Kernbereiche des Büros sind Infrastruktur- und Stadtplanung, Bauüberwachung und Consulting, überwiegend im kommunalen Bereich. Das Ingenieurbüro arbeitet seit 1989 mit AutoCAD® als Basis und mit RZI Tiefbau als Fachschale für vielfältige Infrastruktur- und Stadtplanungen.

Ingenieurbüro für Tiefbau **WAGNER** GmbH

Ingenieurbüro für Tiefbau WAGNER GmbH  
 Gundekarstr. 47  
 90574 Roßtal  
 Telefon +49 (0) 9127/900 80  
 Telefax + 49 (0) 9127/900 88  
 buero@ib-wagner-tiefbau.de  
 www.ib-wagner-tiefbau.de

## CARD/1 Fans vor

Sie sind schon viele Jahre mit CARD/1 im Geschäft? Sie arbeiten seit 15, 20 oder 25 Jahren mit dieser Software für Vermessung und Entwurf? Man könnte Sie vielleicht sogar als einen CARD/1 Fan bezeichnen? Ehre, wem Ehre gebührt – wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und für die gute Zu-

sammenarbeit und zeichnen Sie zu Ihrem individuellen Arbeitsjubiläum mit einem Geschenk aus der CARD/1 Kollektion aus. Lassen Sie sich überraschen. Und wenn Sie mögen, stellen wir Sie und Ihr Büro bzw. Ihren Arbeitgeber in der nächsten Ausgabe des interAktiv Kundenmagazins vor, inklu-

sive Foto. Schreiben Sie uns, seit wann Sie mit der Software CARD/1 schaffen. Und vergessen Sie bitte nicht, uns ein Foto zu senden. Wir freuen uns auf Sie. Senden Sie Ihre E-Mail an [interaktiv@card-1.com](mailto:interaktiv@card-1.com)  
 Stichwort: CARD/1 Fan