

## Die Nase vorn – RZI Tiefbau Version 2011

Rainer Fleischmann / Dorothee Detzmann

In moderner 64-Bit Architektur und mit vielen innovativen Entwicklungen und Erweiterungen präsentiert die IB&T Tochter, die RZI Software GmbH aus Nürnberg, ihre neue RZI Tiefbau Version 2011.

Mit 64-Bit ist die RZI Tiefbau Version 2011 für die aktuellen AutoCAD 64-Bit Varianten und Microsoft 64-Bit Betriebssysteme, wie Windows7, optimiert. Sie nutzt sämtliche Vorteile der 64-Bit Architektur und arbeitet bei grafischen Berechnungen und rechenintensiven Prozessen deutlich schneller als eine 32-Bit Version. Neben der neuen Prozessortechnik hält die Version 2011 weitere clevere Fachlösungen für alle Infrastrukturplaner parat.

### Gut für Vermesser

Vermesser werden sich über den neuen CSV-Konverter freuen, der auch Daten aus Topcon-Vermessungsgeräten ins RZI Format wandelt. Umgekehrt lässt sich eine CSV-Datei mit beliebigen Trennzeichen in das RZI-Punktformat konvertieren. Für die 3D-Modellierung im Digitalen Geländemodell erspart Ihnen das Erzeugen paralleler Polylinien eine Menge Arbeit: Für eine aufgenommene Bordsteinkante einer Straße

konstruieren Sie beispielweise per Knopfdruck einfach eine Parallele, deren Abstand Sie vorab bestimmen. Nach der Methode aus eins mach zwei haben Sie ruck zuck wesentliche Bestandsdaten in Ihrem Digitalen Geländemodell ergänzt. Mit einer neuen Darstellung für rollende Tropfen wurde das bisherige Zeichnen von Dreiecksflächen erweitert. Zudem lassen sich Neigungen und Flächen einer Farbtabelle zuordnen, um die Fließrichtungspfeile farbig darzustellen. Auch in der Verwaltung Digitaler Geländemodelle gibt es Neuerungen. Zu einem Prismenhorizont fassen Sie künftig alle zugehörigen Daten unter einem oder mehreren Namen zusammen. Neben Punkten lassen sich Bruchkanten, Ränder, Dreiecke, sonstiger Text sowie Linien ein- und ausblenden. Damit ist eine schnelle Verwaltung mehrerer DGMs möglich. Ebenfalls neu ist eine eigene Bearbeitungsmaske für das Zeichnen von Bruchkanten und Zwangslinien der Datenart DA30.

Mit der LandXML-Schnittstelle unterstützt die Version 2011 den Datenaustausch von Bruchkanten und Formlinien.

Somit lassen sich DGM Oberflächen als 3D-Faces im- und exportieren, z. B. für den Datenaustausch mit Civil 3D.

### Praktisch für Planer

Für Straßenplaner bietet der Softwarehersteller aus Nürnberg gleichermaßen Innovatives. Ein echtes Highlight ist die Berechnung der Sichtweiten in beiden Richtungen. Überhol- und Haltesichtweiten werden dabei im Lageplan in und gegen die Stationierung in einem Berechnungslauf mit jeweils eigenen Layern visualisiert. Auch im Straßenlängsschnitt werden Überhol- und Haltesichtweiten mit Hin- und Rückfahrt dargestellt. Die Berechnung der Sichtweiten erfolgt nach den aktuellen Richtlinien für die Anlage von Autobahnen, RAA R1 Ausgabe 2008.

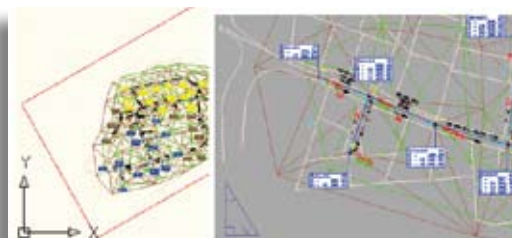
Gleichfalls gehören die Fortentwicklungen in der Gradientenkonstruktion durch Ermittlung der Kuppen- und Wannenausrundungen über definierte Zwangspunkte zu den Top 10 der RZI Tiefbau Software. Planer werden auch die Änderungen in der Regelprofilkonstruktion zu schätzen wissen,



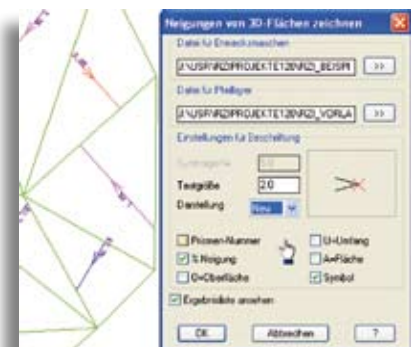
Der neue CSV-Konverter wandelt RZI-Punkte ins CSV-Format und umgekehrt. Über den Auswahldialog steuern Sie die Reihenfolge der Spalten und die Ausgabe.



Das Erzeugen paralleler Polylinien erspart Ihnen bei der 3D-Modellierung im Digitalen Geländemodell eine Menge Arbeit.



Kanalbeschriftungen lassen sich parallel zum Planrand ausrichten.



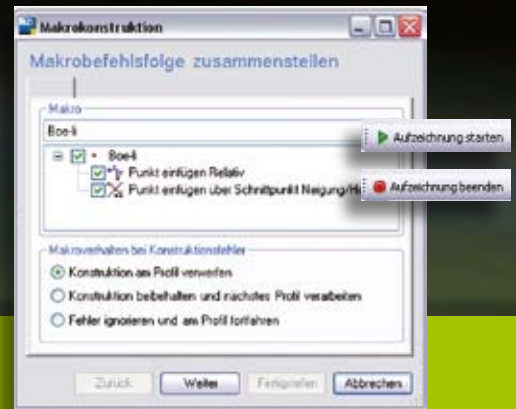
Im Digitalen Geländemodell sind Fließrichtungspfeile künftig farbig darstellbar.



Neu im Bereich Kanalschaden ist das automatisierte Erzeugen von Hausanschlüssen via Angabe des Kürzels.



Im Profil-Editor lassen sich die REB-Daten (DA66) im- und exportieren.



Die Befehlsfolgen-Aufzeichnung erleichtert Ihnen künftig die Konstruktion von Profilen.

z. B. in der dynamischen Bankettkonstruktion, in der Zeichnungsausgabe für Böschungen und in der jüngst realisierten abschnittswisen Massenermittlung. Speziell in der Planung von Autobahnen stellen die neuen Funktionen zur Berechnung der zweibahnigen Fahrbahndeckenhöhen mit zwei Gradienten an beliebig definierbaren Querschnittsteilen eine besondere Erweiterung dar. Auch die Berechnung mit Zeichnen des Längsschnittes von drei Fahrbahnrändern und der Soll-Ist-Vergleich ist eine erhebliche Erleichterung bei der Decken-Neubau-Planung.

### Nützlich für Kanalplaner

Kanalplaner erleichtern sich die Arbeit mit erweiterten Features in der Kanalbeschriftung und in der Mengenermittlung ausgewählter Haltungen. Künftig lassen sich Kanalbeschriftungen, die innerhalb der Plan-Umgrenzung liegen, parallel zum Planrand ausrichten und wiederum in die ursprüngliche Position zurückdrehen. Ergänzende Beschriftungen für Schächte, Haltungen, Anschlusspunkte und Leitungen mit optional einschaltbarem Transparentmodus nach Angabe der vorhandenen ISYBAU-Daten

sind weitere Besonderheiten. Auch im Bereich der Bearbeitung von Kanalschadensbefahrungen mittels TV Kamera gibt es Neues. Analog zum Import der ISYBAU-Haltungsinspektionsdaten (HI-Daten) lassen sich nun Schäden von Anschlussleitungen (LI-Daten) einlesen und inklusive der Klassifizierung darstellen und bearbeiten. Ein zusätzliches Feature in der Schadensbearbeitung ist die automatisierte Erstellung von Hausanschlüssen aus Schäden durch Auswahl eines Kürzels, z. B. Abzweige. Dabei legen Sie den senkrechten Abstand von der Haltung und das Gefälle zur Haltung fest. Die weiteren Leitungsdaten, wie Nennweite (DN), Material und Kennung werden aus der hinterlegten Voreinstellung genommen.

### Hilfreich für Bauabrechner

Für Bauabrechner stellt die neue Version 2011 zusätzliche Berechnungsvarianten zur Verfügung. Der Profil-Editor ermöglicht ab der AutoCAD Version 2010 eine allgemeine Erstellung und Bearbeitung von Begrenzungslinien. Dieses Programm dient zur Erstellung und Ergänzung von Profilen als vorbereitende Arbeiten für die Massener-

mittlung zwischen Begrenzungslinien und dem Zeichnen dieser Begrenzungslinien. Durch Berechnung von Punkten und Linien über eine Vielzahl von Varianten lassen sich diese Berechnungsvorgänge als Vorlage speichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder verwenden. In der Horizontverwaltung legen Sie die Farben und Symbole zur Darstellung der Begrenzungslinien in der Konstruktion und zum Zeichnen fest. Äußerst praktisch in der Profilkonstruktion ist die Möglichkeit, selbst umfassende Konstruktionsabfolgen (Makros) nebst gespeicherter Vorlagen aufzuzeichnen und wiederholt ausführen zu lassen. Neu ist ebenfalls, dass Sie beim Zeichnen von Begrenzungslinien ausgewählte Horizonte mit der Querneigung beschriften.

### Fazit

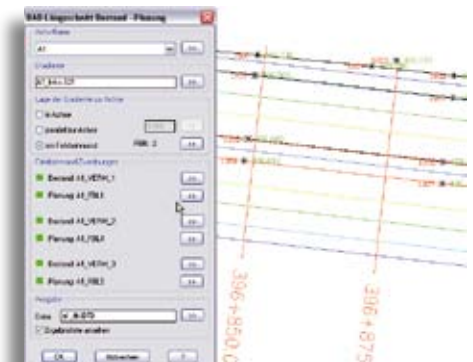
Mit der RZI Tiefbau Version 2011 steht Ihnen eine günstige CAD-Applikation zur Verfügung, die Ihnen mit fachlich ausgereifter Funktionalität und unter Anwendung moderner 64-Bit-Technik einen echten Mehrwert für alle Phasen der Infrastrukturplanung bietet.



Zu einem Prismenhorizont im Digitalen Geländemodell fassen Sie alle zugehörigen Daten zusammen und verwalten sie unter einem Namen.



Überhol- und Haltesichtweiten visualisieren Sie künftig im Lageplan auch in der Gegenrichtung in jeweils eigenen Layern.



Neu ist die Soll-Ist-Berechnung der Fahrbahndeckenhöhenprofile für Autobahnen.