

Entscheidung zum künftigen Eigenheim

Mit einer integrierten Softwarelösung aus STRATIS und VISAll wird ein Erschließungsgebiet in Niederbayern auf dem Bildschirm visualisiert. Das soll unter anderem den potenziellen Käufern zu Gute kommen und die Kaufentscheidung erleichtern.

Die Vermarktung von Grundstücken bildet eine wichtige Phase in der Erschließungsplanung von neuen Flächen. Wenn das Areal, für das sich ein potenzieller Käufer interessiert, dabei ausschließlich auf Plänen aufgezeichnet ist, ist die Vorstellungskraft der Interessenten gefordert. An diesem Punkt setzt die integrierte Softwarelösung von STRATIS mit dem Visualisierungsprogramm VISAll an. STRATIS stammt aus dem Hause **RIB Software** und sorgt für das Straßen-, Tiefbau- und Infrastrukturmanagement. Bei der **Karl-Gruppe** kommt die Software phasenübergreifend bei der Planung, Vermessung, Visualisierung und Bauberechnung zum Einsatz.

Im niederbayerischen Hengersberg im Landkreis Deggendorf verantwortet die Karl-Gruppe derzeit die Bebauungsplanung, die Erschließungsplanung sowie die Vermarktung von 104 Grundstücken. Auf insgesamt fast 19 Hektar Plangebietsfläche, die sich im Betriebseigentum befindet, nehmen diese eine Nettobaufläche von circa sieben Hektar ein. Das Erschließungsgebiet enthält mit über neun Hektar sehr viele Grünflächen, darunter ein nicht bebauter Höhenrücken mit Aussichtsturm als Blickfang. Komplettiert wird das Gebiet von rund zwei Hektar Verkehrsflächen. Nach Freigabe und Vertragsabschluss mit der Kommune läuft aktuell das Bauleitplanverfahren.

Schon jetzt ist aber die Vermarktung der Grundstücke in vollem Gange: 40 Bauplätze sind bereits vorreserviert.



Digitales Modell in 3D: Die 104 einzelnen Grundstücke des Baugebiets in Hengersberg werden mit RIB-Know-how visualisiert.

Der Grund, wie Projektleiter Stefan Gigl erklärt: „Mit unserer vollständigen Animation aller 104 Häuser inklusive Straßen und Grünanlagen, die wir mit dem integrierten System aus STRATIS und VISAll erstellen, verkürzt sich die Entscheidungsfindung beim Käufer signifikant.“ Über 90 Prozent der Interessenten stimmten dem Grundstückserwerb schneller zu, da sie durch die Visualisierung eine konkrete Vorstellung von ihrem späteren Eigenheim

haben. „Mit Lageplänen und Schnitten sind Grundstücksdetails, wie spezielle Hausfassaden, ein Spielplatz in der Nähe oder Gehwege oft nicht leicht zu vermitteln“, so Gigl.

Die detailgetreue Animation zeigte auch an anderer Stelle ihre Vorteile: So erhielten die Mitarbeiter nach kurzer Zeit die Freigabe für den Bebauungsplan durch den Gemeinderat. Besonders sei das, weil es sich bei dem Baugebiet um ein bewegtes Ge-

lände inklusive eines Höhenrückens handelt. Was die Zusammenarbeit mit am Projekt beteiligten Fachplanern betrifft, bestätigt Stefan Gigl ebenfalls eine Vereinfachung.

Die Integration der Softwaresysteme ist denkbar einfach und lässt sich ohne größeren Aufwand erstellen, beschreibt RIB. Die Basis für die Animationen in Hengersberg bilden durch die eigene Vermessungsabteilung erstellte Höhendaten des Ge-

ländes in Verbindung mit Daten des Vermessungsamtes. Das daraus resultierende Geländemodell ergibt im Zusammenspiel mit zur Verfügung gestellten Orthophotos ein realistisches Gesamtbild – auch von der Umgebung des Projekts. Aus dem Geländemodell erstellen Projektleiter Stefan Gigl und seine Mannschaft Querprofile in STRATIS. Daraus generierte dreidimensionale Punktdaten bilden das Fundament für das Visualisierungssystem VISAll, in dem nach und nach das Modell wächst und entsprechend angepasst wird. Ein großer Vorteil für potenzielle Käufer bietet dem Unternehmen die Möglichkeit eines flexiblen Flächenmanagements mit der Software. So können die Experten in einem separaten Reservierungsplan die Größe der bereits verkauften und noch zur Verfügung stehenden Parzellen im Rahmen der Gesamt-Nettobaufläche variabel gestalten. „Wünscht ein Kaufinteressent eine spezifische Änderung, so passen wir diese, sofern realisierbar, im Modell entsprechend an“, erklärt Gigl.

Das Zusammenspiel aus STRATIS und VISAll hat sich in der Vergangenheit bereits bei anderen Projekten bewährt. Etwa bei dem Baugebiet Cité Bretagne in Baden-Baden oder bei einem neuen Industrie- und Gewerbeareal im baden-württembergischen Baienfurt, das auf dem Gelände einer stillgelegten Papierfabrik realisiert werden wird. www.karl-gruppe.de
www.rib-software.com

Aus dem Bestand

Neue Softwareversion von CivilDesign zielt auf Sanierungsplanung innerhalb des Bestandes ab

Die **B&B Ingenieurgesellschaft** hat ein Update von CivilDesign Straße vorgestellt. Das auf AutoCAD und Oracle-Technologie basierende System wurde vor allem vor dem Hintergrund des schnelleren Zusammenspiels zwischen strategischer Sanierungsplanung und deren Ausführung entwickelt.

Dabei wird der Bestand aus fremden CAD-Plänen, Fotos, gescannten Plänen, Datenbanken, terrestrischen Laserscanner-Daten oder Vermessungsdaten integriert. Damit schafft das CivilDesign-Programm einen schnellen Überblick über die vorherrschende Situation der alten Trasse. Nach der Analyse in Form von 3D-Modellen, Soll-Ist-Vergleichen sowie Fließzeit- und -wegberechnungen ermöglicht das Programm laut B&B, die gesamte Trasse automatisiert an das vorliegende 3D-Modell anzupassen, in ein parametrisierbares Bestandsmodell zu überführen und gezielt zu modifizieren.

Zudem wird jede Änderung in Höhe, Breite oder Lage auch sofort auf die verbundenen Höhenpläne, Querprofile oder Massenermittlungen angewendet. Varianten in Lage, Höhe, Breite und Knotenpunkt-Design lassen sich getrennt sichern und sind beliebig kombinierbar.

Der Hintergrund dieser Entwicklung ist die Einführung der Doppik in den Kommunen und die damit einhergehenden Anforderungen an die innerstädtische Infrastrukturplanung. „Wesentlich häufiger als früher kommen im Straßenbau partielle Sanierungsmaßnahmen, die Berücksichtigung verschiedener Sanierungsmethoden

und Kostensplitting vor“, so Jan Pohl von B&B. Die Schwierigkeit liegt darin, dass die eigentliche Straßensanierung und damit der zweite Planungsschritt oft erst nach dem Sondieren des Untergrunds durch Bohrungen oder dem Abfräsen des Belags beginnt. Nachfolgend wird die neue Straßenoberfläche auf der Grundlage dieser Basis umgeplant. „Hierbei ist wegen Zeitdruck und geringerer Honorare möglichst schnell Software-gestützt zu einem Ergebnis zu kommen“, meint Jan Pohl.

Dabei helfen laut B&B in der neuen Version von CivilDesign automatisierte Übernahmen von Grenzen und Rändern, das Mitführen von Zwangspunkten als relationale Objekte mit Anschlag von zulässigem Abstand oder Differenzhöhen und Farbwechsel bei Überschreitung.

Weitere Neuerungen im Update sind die farbliche Darstellung von Grenzwertüberschreitungen im Lageplan, der direkte Zugriff des Höhenplans auf die Kanaldatenbank sowie die verbesserte Berechnung von Teileinzugsgebieten über alle Fahrbahnstreifen zum automatischen Setzen der Straßeneinläufe.

Um das Ergebnis der Sanierung auch später wieder in der weiteren Strategieplanung berücksichtigen zu können, könne die Trasse bidirektional einfach per Mausclick auch im GIS-System gespeichert werden, ein Export sei nicht notwendig. In der Datenbank werden Höhenpunkte der Achse, Querneigungsdefinitionen der Ränder und die definierten Spuraufbauten gespeichert und sind im GIS-Viewer abrufbar.

www.civildesign.de

BIM for Infrastructure

Planen Sie Straßen, Autobahnen, Schienenwege, Tunnel, Brücken und Wasserstraßen?

Laden Sie jetzt kostenlos das BIM-Infopaket herunter!

www.autodesk.de/vision



Rendering einer Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Brücke und Skyline. Gerendert mit Autodesk® 3ds Max®.
Autodesk und Autodesk Infrastructure Design Suite sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Autodesk, Inc. Alle weiteren Markennamen, Produktbezeichnungen oder Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Autodesk behält sich das Recht vor, alle Produktangebote und technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern. Autodesk haftet ferner nicht für etwaige grafische oder Rechtschreibfehler in diesem Dokument. © 2012 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Autodesk®