

3D-Visualisierungen im Web

Bei der Planung neuer Überbauungen oder dem Variantenstudium unterschiedlicher Lösungen ist eine transparente Kommunikation mit der Öffentlichkeit von entscheidender Bedeutung. Eine Visualisierung in 3D erlaubt auch dem mit Plänen ungeübten Nutzer eine intuitive Interpretation des Projekts. Durch eine Publikation der Szene im 3D-WebGIS ist eine öffentliche Einsicht für alle Interessenten gegeben und mit dem Einbezug der Umgebung kann der Neubau realitätsnah im bestehenden Kontext präsentiert werden.

Technologie

Die Bearbeitung und Aufschaltung einer 3D-Webszene erfolgt in der Softwareumgebung von esri mit der Publikation über das Portal ArcGIS Online. Zur Visualisierung der Umgebung werden bestehende Datensätze aus internen und externen Quellen zusammengezogen und je nach gewünschtem Detaillierungsgrad aufgearbeitet. Auf Wunsch können auch zusätzliche Daten projektspezifisch für Sie erfasst werden. Ihre projektierten 3D-Modelle können aus CAD- oder BIM-Datenformaten in das GIS integriert werden. Für Grobplanungen mit vereinfachten Modellen ist auch eine Implementierung über Grundrisse und Höhenangaben möglich.

Innerhalb des WebGIS stehen unterschiedliche Funktionen zur Navigation, Darstellung und Analyse zur Verfügung. Dies ermöglicht beispielsweise die Betrachtung unterschiedlicher Varianten oder die Visualisierung der Beschattung zu bestimmten Zeitpunkten.

Ausschnitte aus dem WebGIS

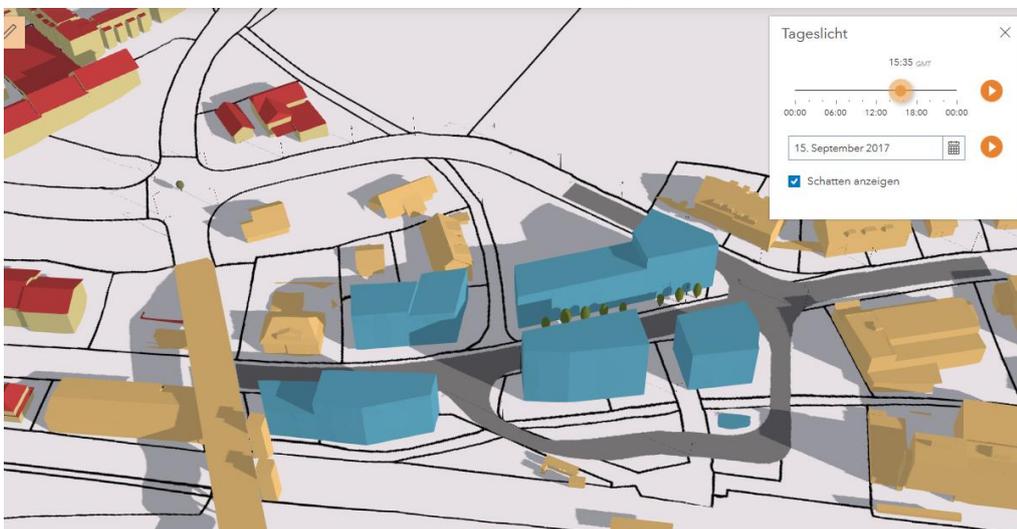
aktueller Stand



geplante Überbauung



Ansicht mit Schattenwurf



Quellenangabe:

Visualisierung: bbp geomatik ag
Daten: Testplanung ‚Neues Zentrum Niederwangen‘ 2016, Projekt Van de Wetering, Atelier für Städtebau Zürich, in Zusammenarbeit mit der Planungsabteilung Köniz

Dienstleistungen der Firma bbp geomatik ag

- Aufarbeitung der aktuellen Situation mit Terrain, Gebäuden, Vegetation oder Strassenmöblierung
- Ergänzende Aufnahmen und Feldarbeiten
- Aufarbeitung der projektierten Modelle mit Integration in Bestandesgrundlagen
- Einbezug zusätzlicher 2D- oder 3D-Geodaten aus unterschiedlichen Datenquellen oder als Resultat von Analysen und Auswertungen
- Aufbau einer 3D-Webszene mit individueller Konfiguration von:
 - Inhalt
 - Darstellung
 - Detailierungsgrad
 - Funktionalität
- Hosting der Webszene mit unlimitierter Anzahl Zugriffe über den definierten Zeitraum
- Ableitung von Animationen und Videos aus den 3D-Daten
- Weiterführende GIS-Analysen mit der aktuellen Situation und den projektierten Daten:
 - Schattenwurfanalyse mit Stundenschatten nach kantonaler Bauverordnung
 - Sichtbarkeitsanalysen
 - Volumenbestimmung
 - Solarpotential-Auswertungen
 - Bereitstellung der Daten für andere GIS- und CAD-Systeme (z.B. für die Funknetzplanung)

Vorteile

- Einfache und intuitive Präsentation von 3D-Geodaten
- Möglichkeit zum Vergleich unterschiedlicher Szenarien
- Veröffentlichung mit Zugang über beliebigen Web-Browser
- Bei eigenem ArcGIS Online Account ist auch eine interne Nutzung ohne Publikation konfigurierbar
- Individuelle Auswahl des Inhalts und des Detailierungsgrads
- Individuelles Erscheinungsbild des Web-Portals nach vorgegebenem Corporate Design
- Einmal erfasste Datensätze können für weiterführende GIS-Analysen verwendet werden
- Software-Implementierung, Datenerfassung, Verwaltung, Analyse und Präsentation aus einer Hand

Endprodukt

Das aufgearbeitete 3D-GIS / Stadtmodell wird Ihnen mit einem Online-Zugang als WebGIS zur Verfügung gestellt. Die Datenhaltung und der Betrieb erfolgen durch die bbp geomatik ag. Weiterführende Analysen aus den erhobenen Daten führt die bbp geomatik ag gerne für Sie aus und stellt die Resultate im WebGIS zur Verfügung.

Weitere Auskünfte erteilt:

David Holdener, bbp geomatik ag, Gümligen – bbp@geozen.ch / 031 950 95 95