



# 3D-Raumplanung

**Je knapper das Bauland, desto dichter die gesetzliche Regulierung und desto grösser der Anspruch der Bevölkerung auf nachvollziehbare Verwaltungsentscheide. 2D-Pläne können da längst nicht mehr mithalten. Die dritte Dimension ist in Planungs- und Entscheidungsprozessen darum schon seit Jahrzehnten Thema.**

Gerade für die Gemeinden führen die Revisionen der kantonalen Planungs- und Baugesetze zu gestiegenen Anforderungen. Unter anderem wird eine Anpassung der Baumasse im kommunalen Baureglement (z. B. Gesamthöhe eines Gebäudes) verlangt. Zur Festlegung der neuen Baumasse sind die ausführenden Planer auf eine Bestandesanalyse angewiesen. Um diese Aufgabe effizient zu lösen, braucht es intelligente 3D-Informationsmodelle, die neben den bestehenden Baukörpern auch die geltenden Regelbauvorschriften abbilden.

## 3D-Geoportal: Transparente und nachvollziehbare Raumplanung

Die Umsetzung der neuen Raumplanung ist anspruchsvoll und muss sich an konkreten Projekten plausibel und leicht verständlich vermitteln lassen. In der zunehmend komplexen Welt wächst das Bedürfnis nach transparenten und nachvollziehbaren Verwaltungsentscheidungen.

Die GEOINFO hat basierend auf einer umfassenden Bedarfsanalyse und in enger Zusammenarbeit mit unserem Partner ERR Raumplaner AG (link) eine 3D-Planungslösung entwickelt. Basis des 3D-Geoportals der GEOINFO sind 3D-Geodaten, die mit raumplanerischen Attributen aufgewertet wurden. Diese Art der 3D-Raumplanung bringt die gewünschte Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Verwaltungsentscheidungen.

## 3D-Raumplanung für stufengerechte Planungsprozesse

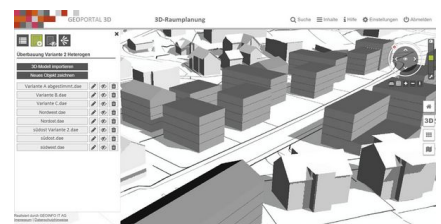
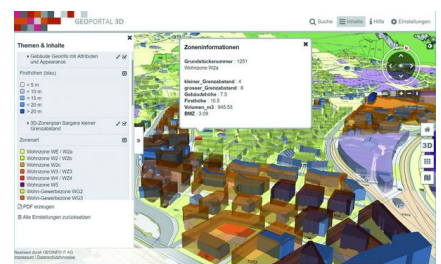
Das Abschätzen potenzieller Bauvolumina bzw. Abweichungen der bestehenden Gebäudehöhen ist ohne dritte Dimension in der Stadt- und Ortsplanung nicht möglich. Nur in einem 3D-Modell lassen sich Konzepte und die daraus resultierenden Entwürfe im Kontext der umliegenden Bebauung erarbeiten und beurteilen. Diese können zunächst verwaltungsintern diskutiert werden, bevor ein ausgereiftes Projekt der zuständigen politischen Behörde und letztlich der ganzen Bevölkerung präsentiert wird. Raumbezogene Kommentarfunktionen im 3D-Geoportal erlauben die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Ebenen. Das erlaubt auch neue Formen der Bürgerbeteiligung.

Wesentliches Element des 3D-Geoportals ist die Visualisierung von Varianten von Baufeldern, Gebäudekuben, Aussenräumen oder Strassenerschliessungen. Die neuen Werkzeuge unterstützen die Akteure



Ihre Ansprechperson  
Philippe Ott

Telefon +41 58 580 40 48  
philippe.ott@geoinfo.ch





insbesondere bei Umnutzungen von Grundstücken. Dabei wird die bestehende Bebauung verglichen mit projektierten Varianten unterschiedlicher Bebauungstypen.

Auch bei Ausschreibungen von Architekturwettbewerben bietet das 3D GIS der GEOINFO neue Möglichkeiten. Eingereichte Projekte können individuell in einer eigenen Ebene des 3D-Geoportals integriert werden, wo sie sich im Kontext der bestehenden Überbauung visualisieren, überprüfen und beurteilen lassen. Steht das Siegerprojekt vor der Realisierung, dienen die Fachfunktionen des 3D-Geoportals auch zur Überprüfung des Bauprojekts auf seine Bewilligungsfähigkeit, z.B. bezüglich Abständen, Sichtbarkeiten und Schattenwurf.

#### Lösungen, die Sie auch interessieren könnten:

- [3D-Daten erstellen](#)
- [3D-Datenverwaltung](#)
- [3D-Datenvisualisierung](#)
- [3D-Portal](#)

#### Projekte, die Sie auch interessieren könnten:

- [Das 3D-Geoportal der Gemeinde Waldkirch](#)
- [Das 3D-Geoportal für Raumplaner](#)
- [3D-Geoportal Kanton Appenzell Ausserrhoden](#)