

XPlanung im Geoinformationssystem

Joachim Wempe

Geoventis GmbH
www.geoventis.de

Standort Darmstadt
An der Eschollmühle 28
64297 Darmstadt

Standort Aßlar
Alte Chaussee 4
35614 Aßlar

- Kurzvorstellung Geoventis
- Kein GIS ohne Standardaustauschformate
- Status Quo des Datenaustauschs für Bauleitpläne
- XPlanung: was sind die Mehrwerte im GIS?
 - Praxisbeispiele

Kurze Vorstellung Geoventis

- Gegründet 2001
- 15 Mitarbeiter
- Unternehmensstandorte
Darmstadt und Aßlar
- Kundengruppen: Kommunen,
Kreisverwaltungen, Versorger,
Ing.-Büros
- Geodaten- / Infrastrukturmanagement
- Software (GIS, Fachanwendungen)



Ein Geoinformationssystem lebt von den Daten

Geodaten visualisieren

- Geobasisdaten
- Fachdaten

Informationen gewinnen

- Suchen / Infoabfragen
- Auswertungen und Analysen



→ Standardformate, Standardschnittstellen unerlässlich

→ Aktuelle Praxis: kein standardisiertes Austauschformat für Bauleitpläne

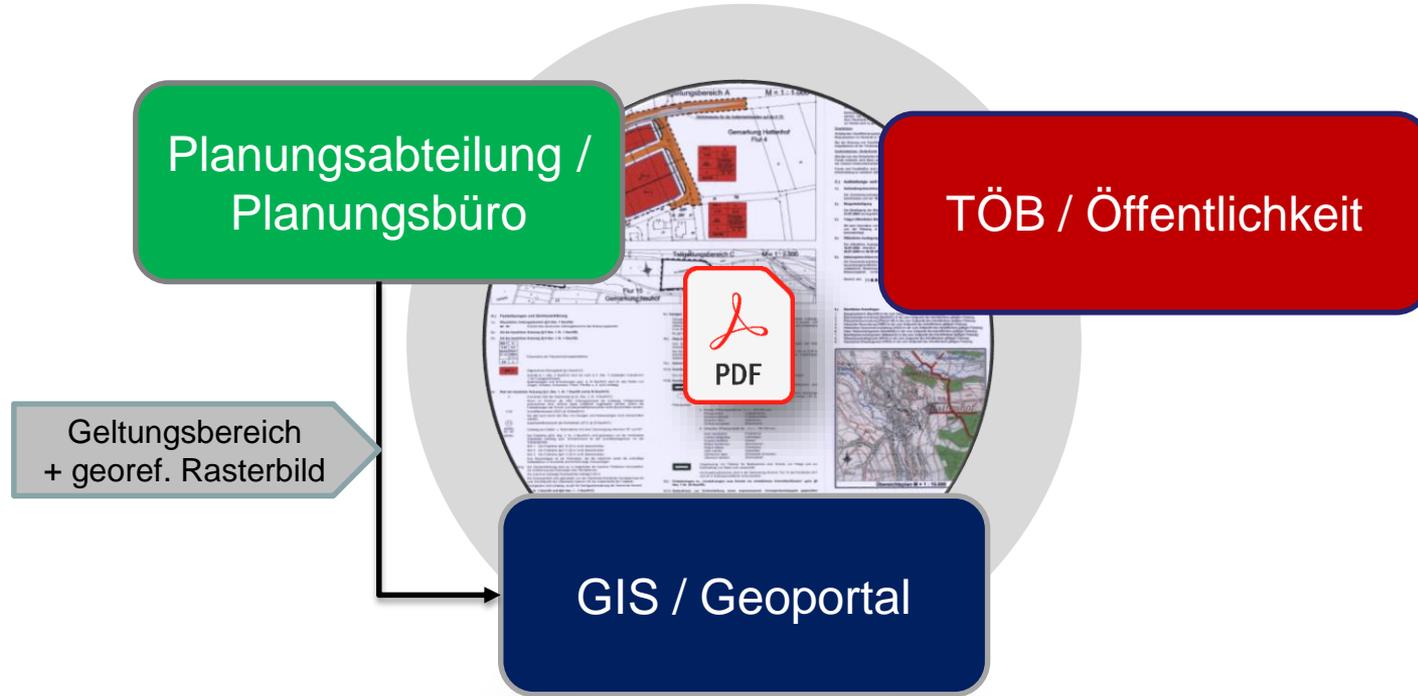
Kein Standard in der Bauleitplanung? Stimmt nicht!

PlanZV

Ohne PlanZV



Datenaustausch Bauleitpläne – Status Quo



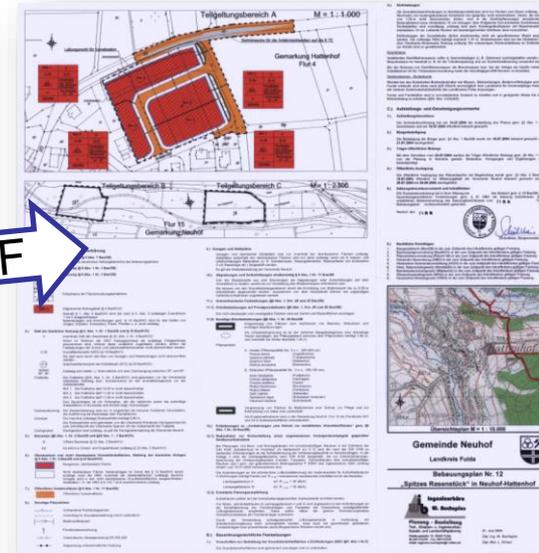
→ (fast) kein Austausch von Vektordaten

Ergebnis im GIS

- Geltungsbereiche einblenden, Rasterbild hinzufügen, Gesamtplan verlinken



Verlinkung PDF



... das ging bereits vor rund 20 Jahren

... kein Fortschritt?

XPlanung – was sind die Mehrwerte?



Quelle: <http://www.xplanungwiki.de>

XPlanung – was sind die Mehrwerte?

1. XPlanung ermöglicht echten Datenaustausch von Vektordaten

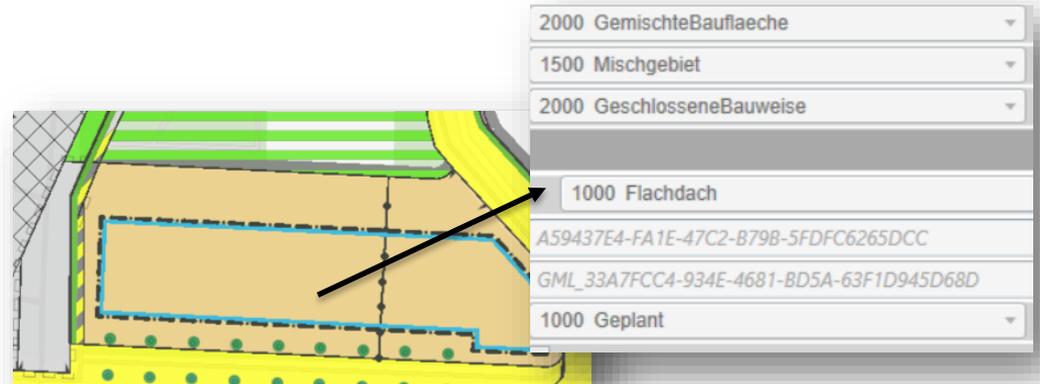


- Mehrwerte:
 - Grundlage von Planänderungen
 - Einbeziehung angrenzender Pläne möglich
 - Übernahme von Vorgaben übergeordneter Planungen

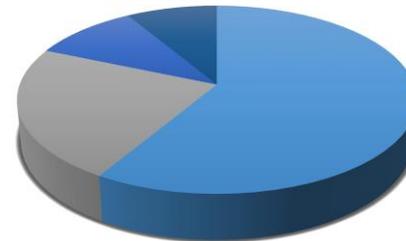
XPlanung – was sind die Mehrwerte?

2. XPlanung ermöglicht objektbezogenen Zugriff auf Festsetzungen

- Informationen abfragbar



- Analysen und Auswertungen möglich. Z.B. wie viele Gewerbliche Bauflächen wurden in den letzten 5 Jahren ausgewiesen



XPlanung: was sind die Mehrwerte?

3. XPlanung erleichtert nachgeordnete Fragestellungen / Projekte

Beispiel 1:

Aufbau Kommunales Flächenmanagement

Teilaufgabe:

Ermittlung von Baulücken und
Nachverdichtungspotenzialen



FLÄCHENMANAGEMENT-DATENBANK FÜR IHRE KOMMUNE

Voraussetzungen für ein Flächenmanagement bilden eine Zukunftsaufgabe für Kommunen: um attraktive Siedlungssituationen für alle zu schaffen. Mit der für Ihre Kommune kooperativen hessischen Flächenmanagement-Datenbank können innerstädtische Potenzialflächen erfasst und verwertet werden. Sie bietet Unterstützung bei der Eigentümeransprache und der Vorbereitung einer Grundbesitzkarte zur Vermeidung von Baulücken und Leerständen im Inneren. Weilrod, Lufarbach und die Interkommunale Kooperation Nordwiesbach haben die Datenbank bereits erfolgreich getestet. Die Flächenmanagement-Datenbank ist ab Juni 2012 auf unserer Website als Download verfügbar.

ICH HÄTTE MEIN GEDACHE, DASS MAN WISSEN AUS DEM ALTEM SCHWIPPEN MACHEN KANN!«

ERGREIFEN SIE INITIATIVE FÜR »PLATZ DA.«

Erfolgreiches Flächenmanagement erfordert eine zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit. Anstelle Neu- oder Umbau von Siedlungsbereichen sprechen für sich. Wichtige Kooperationspartner wie Regierungspräsidenten, Planungsausschüsse und die Ämter für Bodenmanagement unterstützen die Initiative. Im Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung steht folgendes Informationsmaterial zur Verfügung:

- INFOBROSCHÜRE**
Argumente und Beispiele für Kommunen und Bürger
- MOBILE AUSSTELLUNG**
Die wesentlichen Vorteile publikumswirksam aufbereitet

PLATZ DA.

Umbau, Modernisierung, Neubau
Räume nutzen, Lebensqualität schaffen.

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

HESSEN
Land und Freiheit für einen Glanz

XPlanung: was sind die Mehrwerte?

Baulücken und Nachverdichtungspotenziale

1. Wo sind die Flächen?
2. Was darf gebaut werden?

Wesentliche Datenquellen:
ALKIS, B-Pläne, F-Plan

Welcher Aufwand entsteht?

- Wenn **PDF / Rasterbild**, dann **manuelle** Auswertung
- Wenn **XPlanung**, dann **automatisierte** Auswertung durch GIS-Analysen



XPlanung: was sind die Mehrwerte?

3. XPlanung erleichtert nachgeordnete Fragestellungen / Projekte

Beispiel 2:

Grundlagenerhebungen für kommunale Gebühren / Beiträge

(z.B. Globalkalkulation Wasser / Abwasser, Schaffensbeitrag, wiederkehrende Straßenbeiträge)

Aufgabe: für alle angeschlossenen Grundstücke ist die Beitragsfläche zu ermitteln:

$$\text{Beitragsfläche} = \text{Grundstücksfläche} \times \text{Nutzungsfaktor}$$

Was ist der Nutzungsfaktor?

Steht in der entsprechenden Satzung!

XPlanung: was sind die Mehrwerte?

Grundlagenerhebungen für kommunale Gebühren / Beiträge

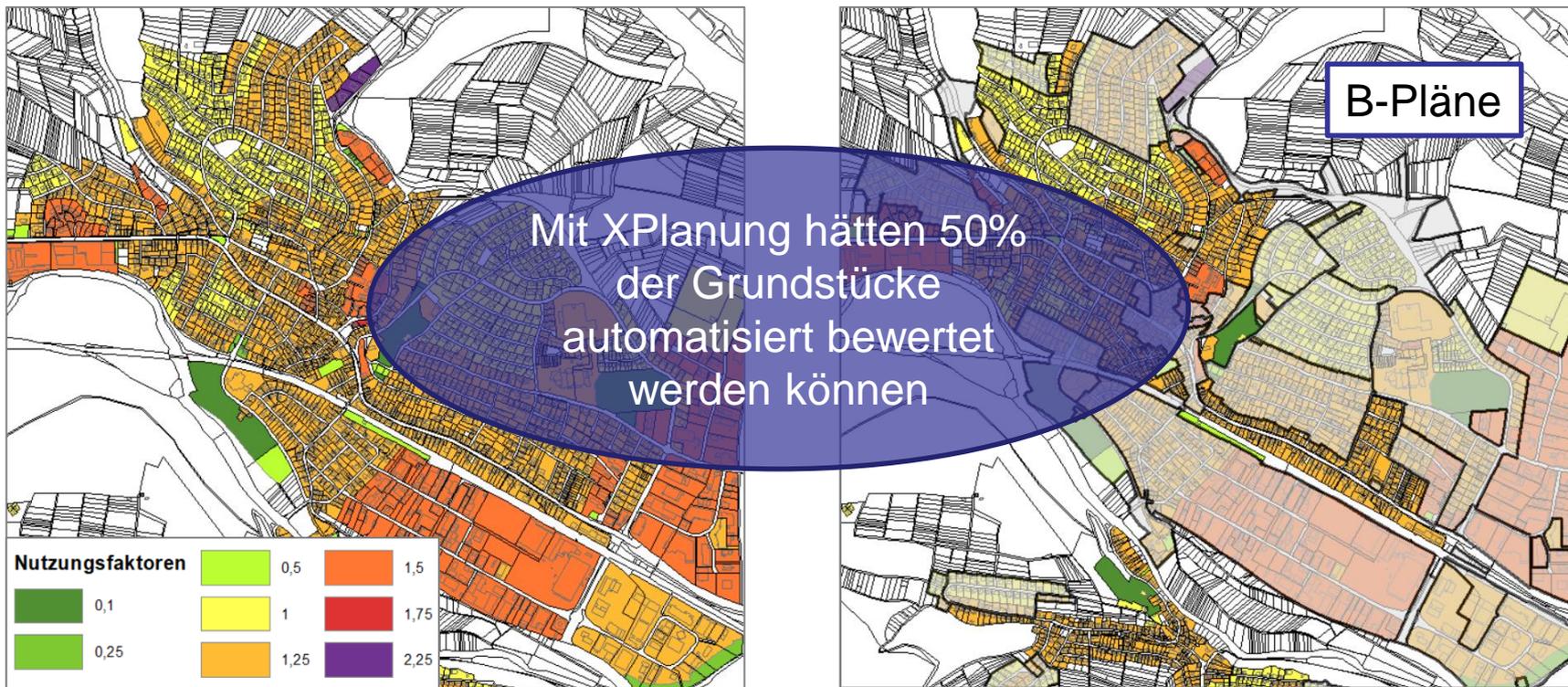
Auszug aus einer kommunalen Satzung

§ 15 Nutzungsfaktor in beplanten Gebieten

- (1) Der Nutzungsfaktor in beplanten Gebieten bestimmt sich nach der Zahl der im Bebauungsplan festgesetzten Vollgeschosse nach dem Stand des § 33 Abs. 1 Nr. 1 Satz 1 BauNVO. Bei zweigeschossigen Gebäuden wird der Nutzungsfaktor auf 2,0 festgesetzt. Bei dreigeschossigen Gebäuden wird der Nutzungsfaktor auf 3,0 festgesetzt. Bei viergeschossigen Gebäuden wird der Nutzungsfaktor auf 4,0 festgesetzt. Bei jedem weiteren Vollgeschoss erhöht sich der Nutzungsfaktor um 1,0.
- (2) Ist nur die zulässige Vollgeschosse die höchstens auf- oder abgerundet als Nutzungsfaktor festgesetzt, gilt die BauNVO erfolgt c
- (4) Bei Grundstücken, für die der Bebauungsplan
- a) Gemeinbedarfsflächen ohne Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse oder anderer Werte, anhand derer die Zahl der Vollgeschosse nach Abs. 2 und 3 festgestellt werden könnte, vorsieht, gilt 1,25,
 - b) nur gewerbliche Nutzung ohne Bebauung festsetzt oder bei denen die zulässige Bebauung im Verhältnis zu dieser Nutzung untergeordnete Bedeutung hat, gilt 1,0,
 - c) nur Friedhöfe, Freibäder, Sportplätze sowie sonstige Anlagen, die nach ihrer Zweckbestimmung im Wesentlichen nur in einer Ebene genutzt werden können, gestattet, gilt für die bebaubaren Teile dieser Grundstücke 1,0, für die Restfläche 0,2,
 - d) nur Garagen oder Stellplätze zulässt, gilt 0,5,
 - e) landwirtschaftliche Nutzung festsetzt, gilt 0,1,
 - f) Dauerkleingärten festsetzt, gilt 0,5,
 - g) Kirchengebäude oder ähnliche Gebäude mit religiöser Zweckbestimmung festsetzt, gilt 1,25
- als Nutzungsfaktor.

XPlanung: was sind die Mehrwerte?

Beispiel: Grundlagenerhebungen für kommunale Gebühren / Beiträge

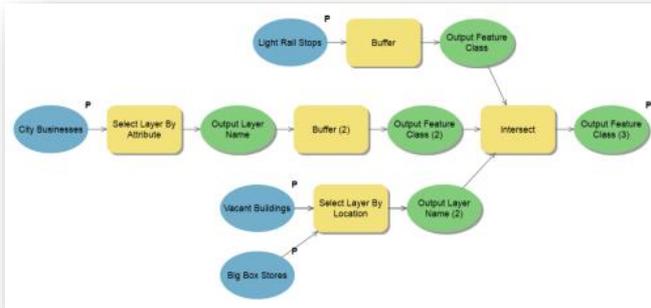


XPlanung: was sind die Mehrwerte?

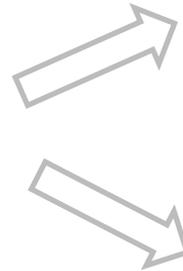
3. XPlanung erleichtert nachgeordnete Fragestellungen / Projekte

→ Auch bei der Datenfortführung

Die einzelnen Analyseschritte im GIS lassen sich als Modell speichern und können damit wiederkehrend eingesetzt werden



Quelle: ESRI



- Es ist überfällig, dass Bauleitpläne standardisiert, verlustfrei und systemübergreifend ausgetauscht werden können. Digital erstellt werden sie seit über 20 Jahren!
- XPlanung liefert den erforderlichen Standard dafür.
- Die erforderliche Softwarekomponenten für XPlanung sind verfügbar. Auch Transformationswerkzeuge für INSPIRE. Optimierungsbedarf wird es immer geben.
- Ein Mehraufwand bei der Planerstellung ist gegeben und Bedarf entsprechender Honorierung.
- Die aufgezeigten Mehrwerte überwiegen. Es sollte deshalb im Eigeninteresse der Kommune sein, XPlan-konforme Bauleitpläne zu erstellen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Joachim Wempe
www.geoventis.de