

Flächennutzungsplan der Stadt Haßfurt - Modellprojekt

Digitale Planung Bayern – XPlanung

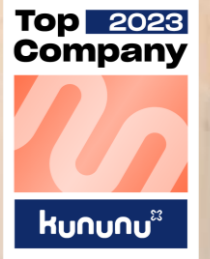


BAURCONSULT Architekten Ingenieure

Würzburg, 26.10.2023

Bürovorstellung

Kurzvorstellung des Büros



- 1961** Bürogründung
- 300** Mitarbeiter an **8** Standorten
- 25** Mio. € Umsatz
- 60** Jahre Erfahrung
- 12** Jahre Mitglied DGNB.
Erfahrung LEED.

BAURCONSULT

ARCHITEKTEN . INGENIEURE

Geschäftsführende Gesellschafter

Andreas Baur . Dipl.-Ing. Beratender Ingenieur

Peter Kuhn . Dipl.-Ing. Architekt

Gesellschafter

Matthias Burkard
M. Eng // MBA

Michael Hübner
Dipl.-Ing. Landsch.

Roman Kuhn
M. A. Arch.

Sebastian Kuhn
B. A. Betriebsw.

Philipp Hahn
M.Sc. Bauing.

Qualitätsmanagement

Sebastian Kuhn

Fachkraft für Arbeitssicherheit

DEKRA Würzburg

Zentrales Controlling

Natascha Hauck

Architektur

Architektur

Städtebau

Innenarchitektur

Landschaftsarchitektur

Tragwerksplanung

Objektüberwachung

Peter Kuhn . Dipl.-Ing. Architekt

100 Architekten,
Designer & CAD-Konstrukteure

Ingenieurbau

Wasserversorgung

Wasserbau

Abwasserbeseitigung

Verkehrsplanung

Erschließung

Tragwerksplanung

Andreas Baur . Dipl.-Ing. Beratender Ingenieur

100 Ingenieure
& CAD-Konstrukteure

Energie + Technik

Sanitär | Wärme | Kälte | Klima

Elektro und Datentechnik

Mess-, Steuer- und Regeltechnik

Energie- und Klimakonzepte

Betriebsoptimierung

Peter Kuhn . Dipl.-Ing. Architekt

100 Ingenieure
& CAD-Konstrukteure

Vorstellung



Markus Schlichting

M. Sc. Urbanistik, Bauhaus-Universität Weimar

Abteilung Städtebau - BAURCONSULT Architekten Ingenieure in Haßfurt

Aufgabenfelder:

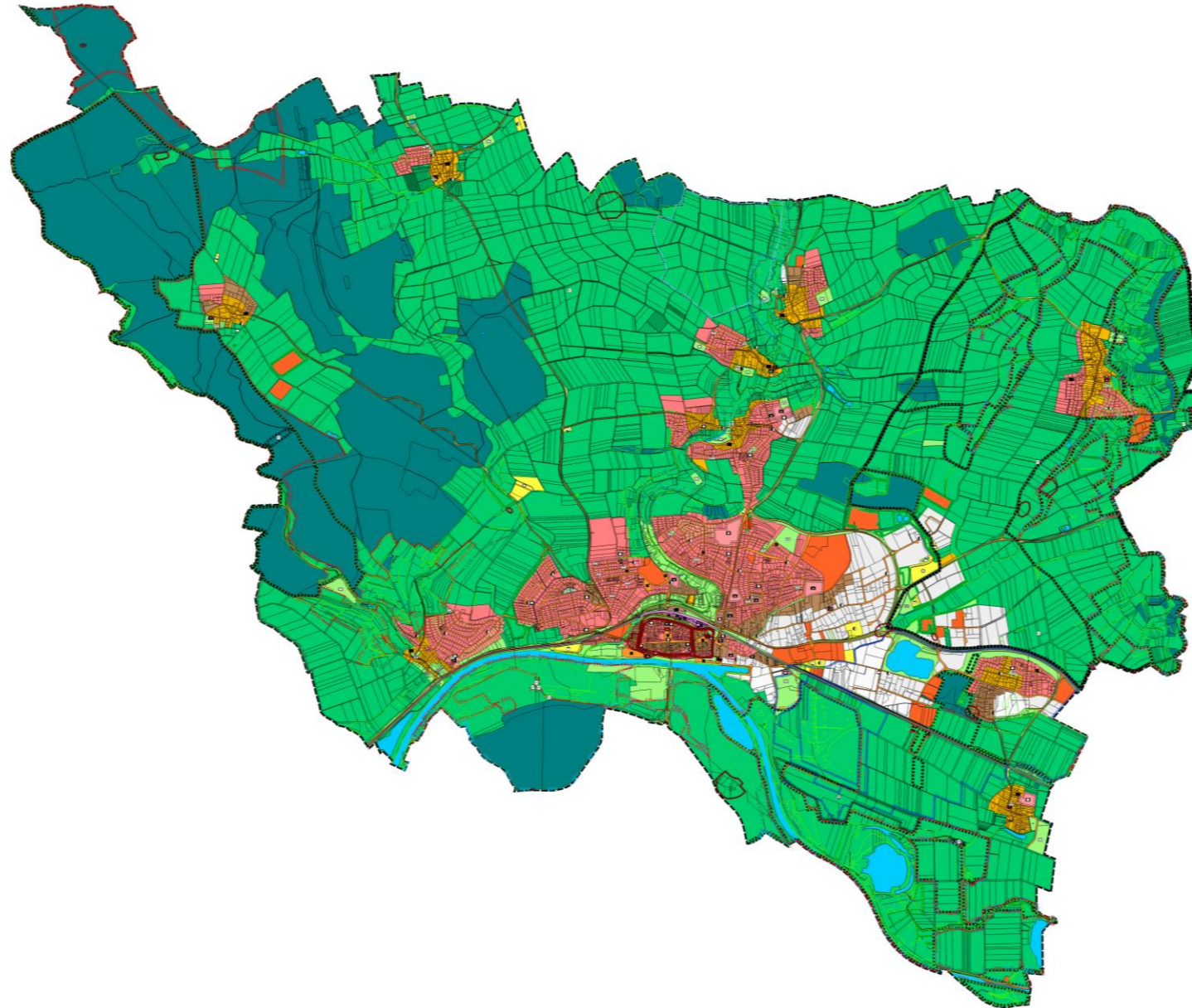
- Bauleitplanung (Bebauungs- und Flächennutzungsplanung)
- Integrierte Entwicklungskonzepte (Städtebauliche Entwicklung, Dorferneuerung)
- XPlanung

Erarbeitung eines XPlan- konformen Flächennutzungs- plans für die Stadt Haßfurt

Ausgangssituation – Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes

- Wir sind von der Stadt Haßfurt seit 2019 mit der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes betraut. 2020 wurde der Prozess der Neuaufstellung vorübergehend pausiert, u.a. aufgrund der Aufstellung des ISEK (Übernahme der Leitziele als Grundlage für den FNP)
- Mit dem Einstieg der Stadt Haßfurt in das Modellprojekt, haben wir auch die Gesamtfortschreibung im Jahr 2022 wieder aufgenommen.
- Im Zuge dessen wurde die „alte“ Planzeichnung auf Aktualität und Eignung für die XPlanung geprüft und neu überarbeitet:
 - Einarbeitung zwischenzeitlich **festgestellter FNP-Änderungen und Bebauungsplänen**
 - Wechsel des Koordinatensystems vom „**Gauß-Krüger-Koordinatensystem**“ zum „**UTM-Koordinatensystem**“
 - Berücksichtigung der neuen **Katastergrundlage**

Erarbeitung einer XPlan-konformen Planzeichnung



Inhaltliches „Füllen“ der XPlan-konformen Zeichnung

Ausfüllen des XPlan-Datenmodells

- **Zusätzlich zur Planzeichnung (geometrisches Modell) besteht die Xplan-konforme Planzeichnung aus einer Datenbank**, die jedem Zeichenelement gewisse Eigenschaften gemäß den Vorgaben des XPlan-Modells zuweist. Hierbei wurden neben den verpflichtenden Elementen (Flächenkategorie, Flächenschluss, Rechtscharakter) eine Zuweisung der Zweckbestimmungen gemäß dem bestehenden Flächennutzungsplan vorgenommen.

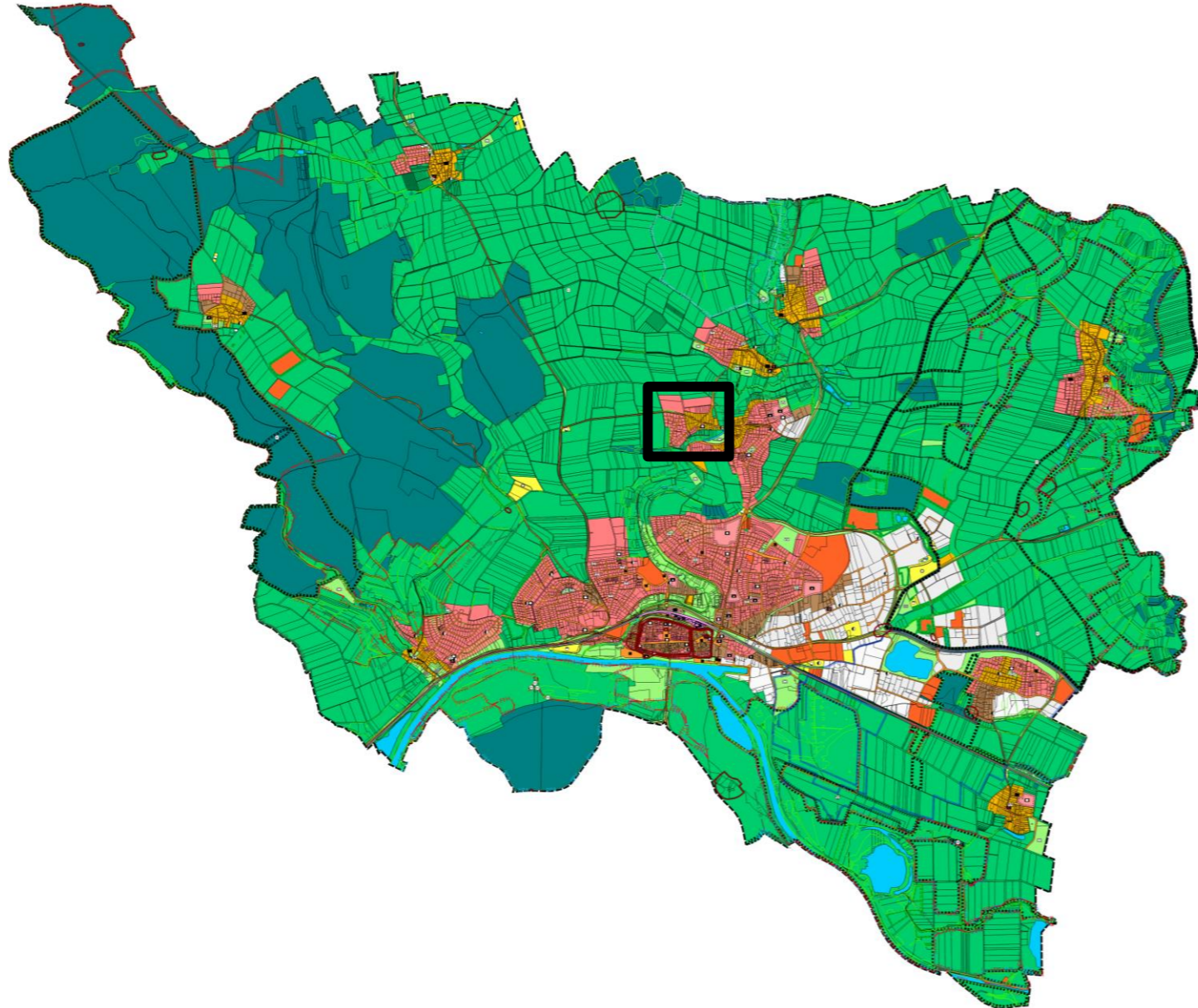
Export der XPlanGML

- Nach abschließender Fertigstellung der XPlan-konformen Planzeichnung (inkl. Datenbank) wurde diese **in eine XPlanGML-Datei exportiert** und abschließend **im Validator der XLeitstelle geprüft**.

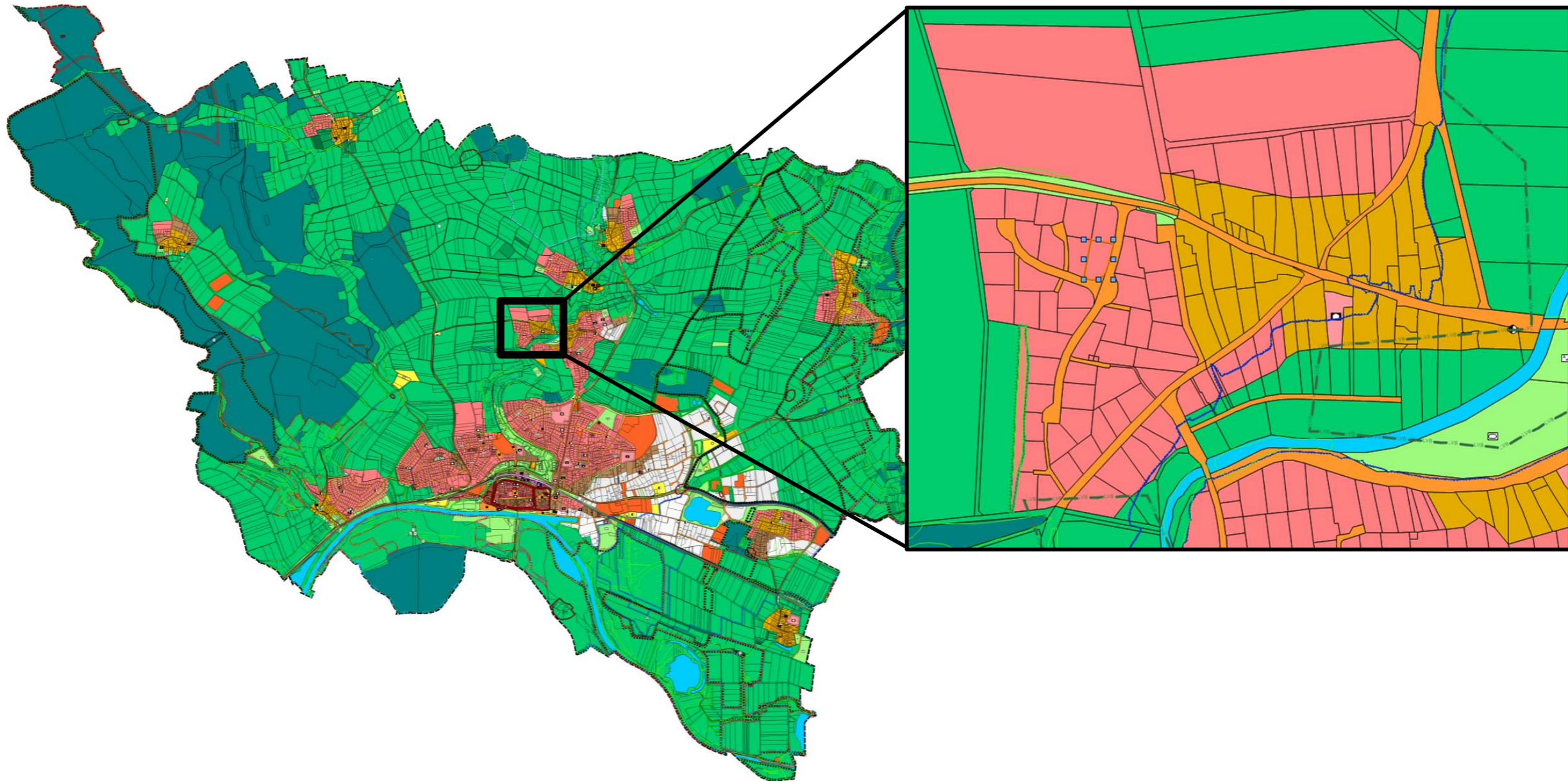
Abschlussprüfung im GIS-System

- Prüfung im GIS-System nach Sicht und Funktionalität

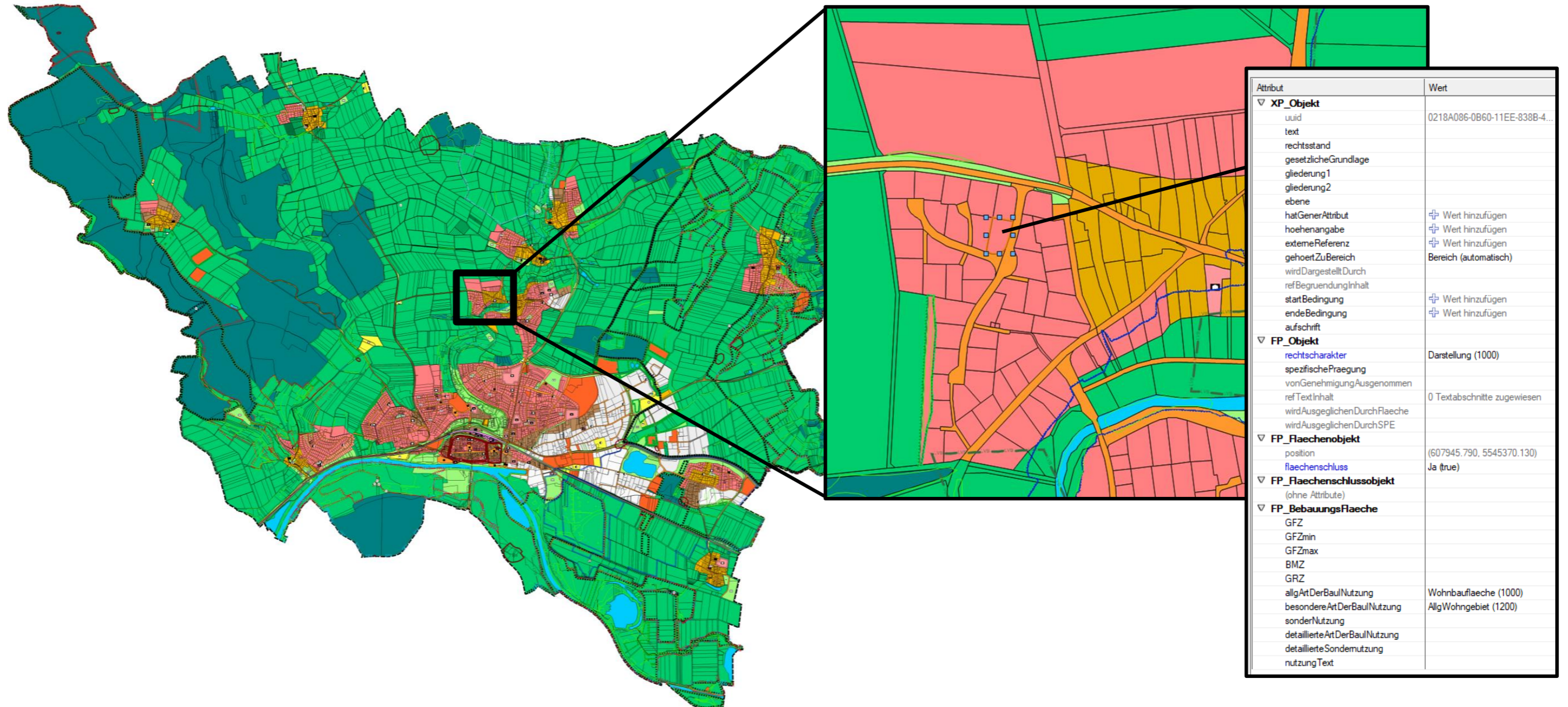
Inhaltliches „Füllen“ der XPlan-konformen Zeichnung



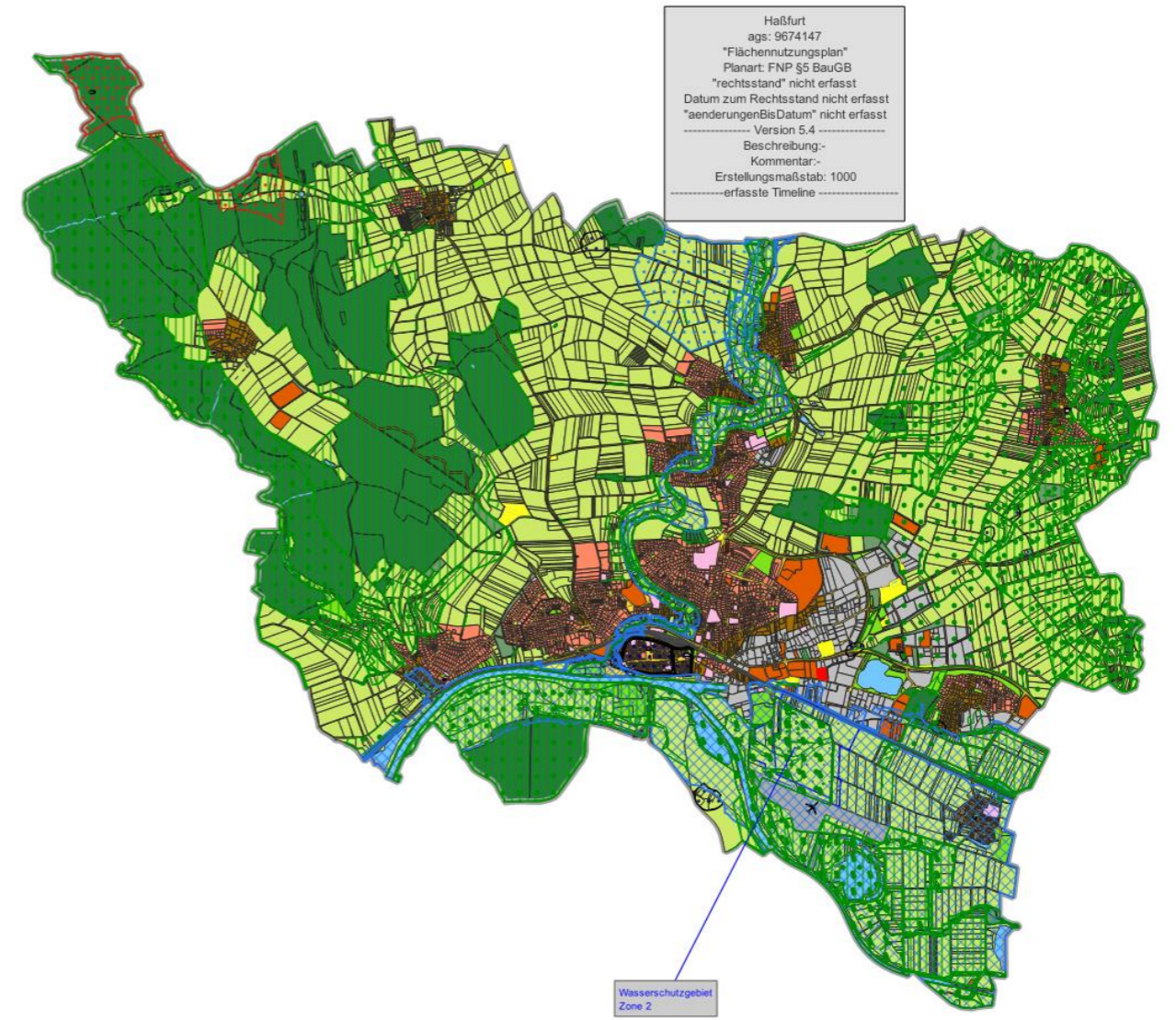
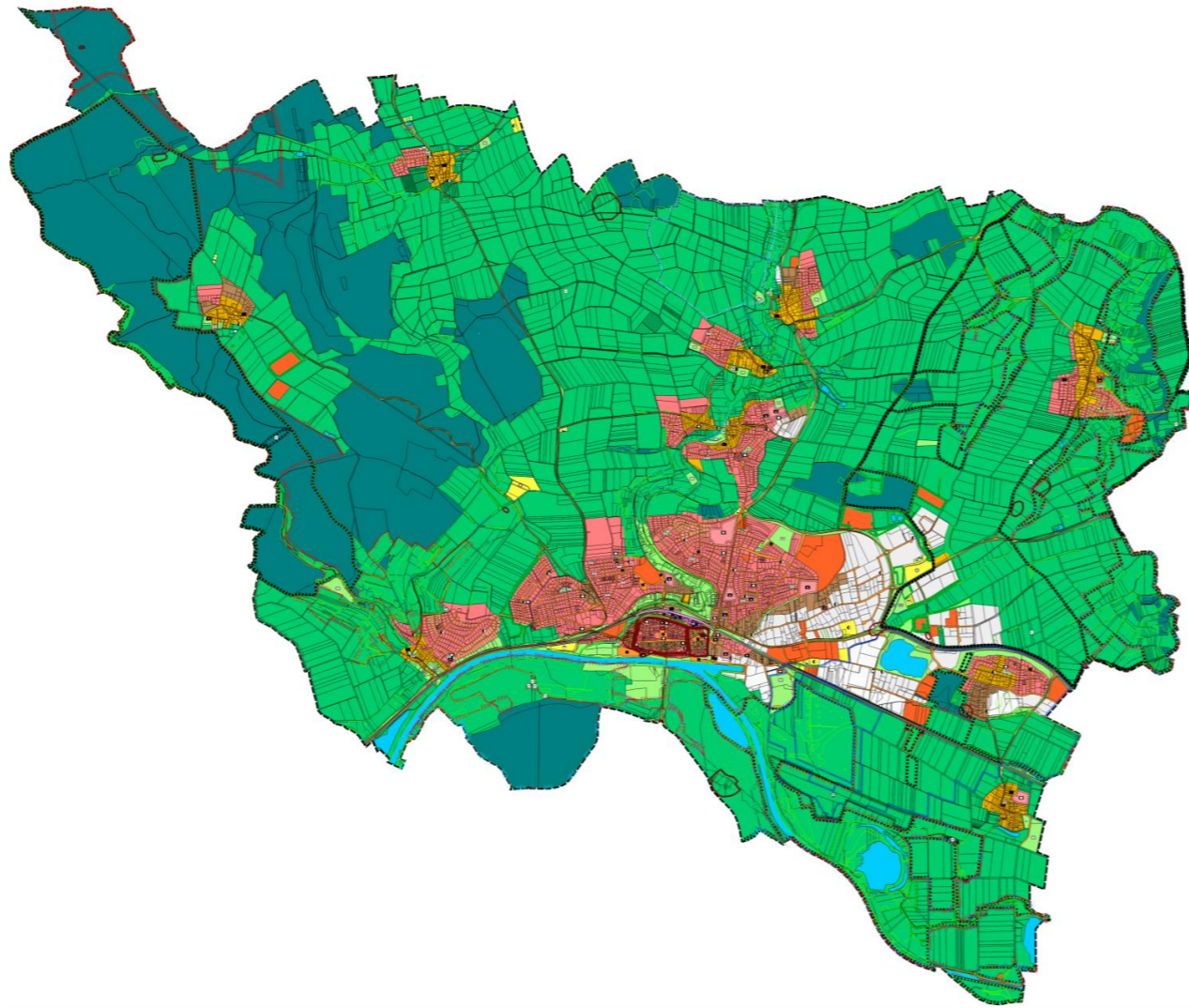
Inhaltliches „Füllen“ der XPlan-konformen Zeichnung



Inhaltliches „Füllen“ der XPlan-konformen Zeichnung



Umwandlung von CAD zu XPlanGML



Haßfurt
ags: 9674147
"Flächennutzungsplan"
Planart: FNP §5 BauGB
"rechtsstand" nicht erfasst
Datum zum Rechtsstand nicht erfasst
"aenderungenBisDatum" nicht erfasst
----- Version 5.4 -----
Beschreibung:-
Kommentar:-
Erstellungsmaßstab: 1000
-----erfasste Timeline-----

Wasserschutzgebiet
Zone 2

Auszug aus der CAD-Zeichnung → Auszug der XPlanGML im GIS

Umwandlung von CAD zu XPlanGML



Auszug aus der CAD-Zeichnung → Auszug der XPlanGML im GIS

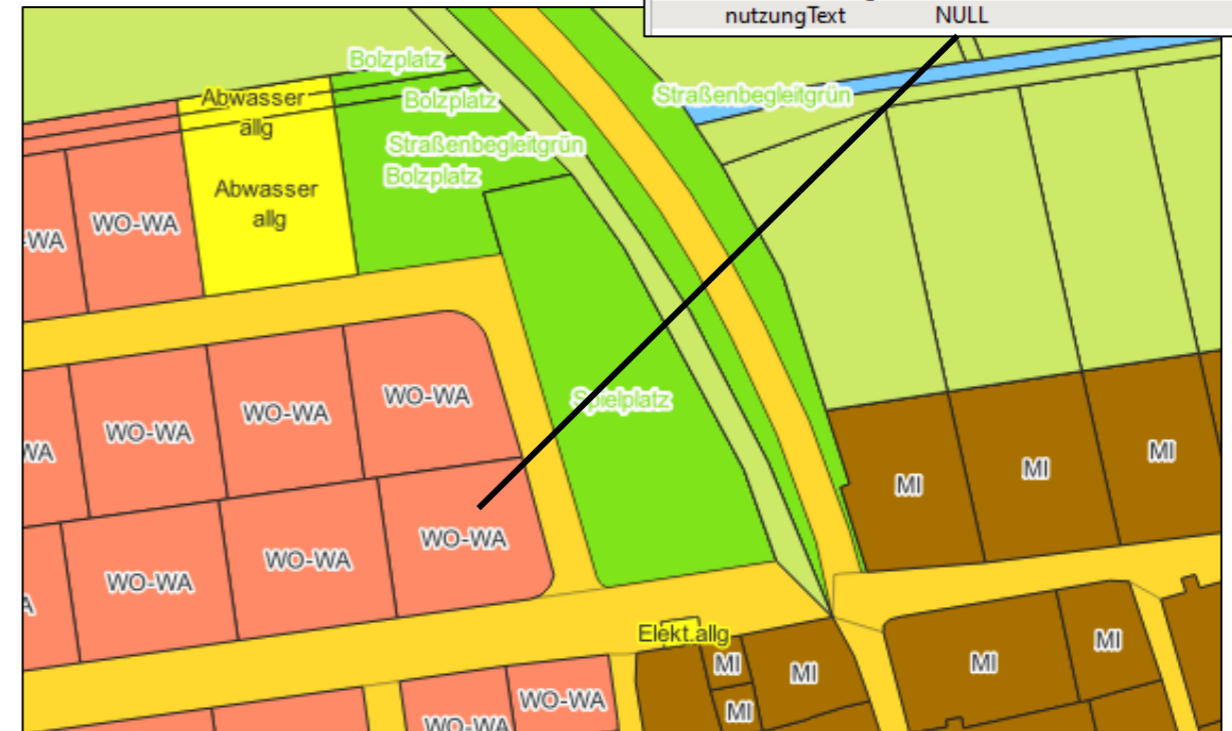
Umwandlung von CAD zu XPlanGML

Auszug der XPlan-Attributtabelle von Vectorworks für eine Wohnbaufläche

▼ FP_Objekt		
rechtscharakter	Darstellung (1000)	Rechtliche Charakterisierung des Planinhalts.
spezifischePraegung		Spezifische bauliche Prägung einer Darstellung.
▼ FP_Flaechenobjekt		
position	(609220.800, 5546774.875)	Flächenhafter Raumbezug des Objektes (Eine Einzelfläche oder ...)
flaechenschluss	Ja (true)	Zeigt an, ob das Objekt als Flächenschlussobjekt oder Überlager...
▼ FP_BebauungsFlaeche		
GFZ		Angabe einer maximalen Geschossflächenzahl als Maß der baulic...
GFZmin		Minimale Geschossflächenzahl bei einer Bereichsangabe (GFZma...
GFZmax		Maximale Geschossflächenzahl bei einer Bereichsangabe (GFZm...
BMZ		Angabe einer maximalen Baumassenzahl als Maß der baulichen M...
GRZ		Angabe einer maximalen Grundflächenzahl als Maß der bauliche...
allgArtDerBaulNutzung	Wohnbauflaeche (1000)	Angabe der allgemeinen Art der baulichen Nutzung.
besondereArtDerBaulNutzung	AllgWohngebiet (1200)	Angabe der besonderen Art der baulichen Nutzung.
sonderNutzung		Differenziert Sondernutzungen nach §10 und §11 der BauNVO v...
detaillierteArtDerBaulNutzung		Über eine Codeliste definierte detailliertere Art der bauliche...
detaillierteSondernutzung		Über eine Codeliste definierte detailliertere Sondernutzungsart.
nutzungText		Bei Nutzungsform "Sondergebiet": Kurzform der besonderen Art d...

GIS-Objektanfrage:

Objekt	Wert
▼ FP_BebauungsFlaeche	
gml_id	GML_0218A086-0B60-11EE-838...
(abgeleitet)	
(Aktionen)	
gml_id	GML_0218A086-0B60-11EE-838...
uuid	0218A086-0B60-11EE-838B-408...
rechtscharakter	1000
flaechenschluss	true
allgArtDerBaulNut...	1000
besondereArtDerB...	1200
sonderNutzung	NULL
nutzungText	NULL



Auszug aus der CAD-Zeichnung → Auszug der XPlanGML im GIS

Umwandlung von CAD zu XPlanGML

Auszug der XPlan-Attributtabelle von Vectorworks für eine Spielplatzfläche

▼ FP_Objekt		
rechtscharakter	Darstellung (1000)	Rechtliche Charakterisierung des Planinhalts.
spezifischePraegung		Spezifische bauliche Prägung einer Darstellung.
▼ FP_Geometrieobjekt		
position	(605731.145, 5547722.710)	Raumbezug - Entweder punktförmig, linienförmig oder flächenhaft.
flaechenschluss	Ja (true)	Zeigt bei flächenhaftem Raumbezug an, ob das Objekt als Fläche
flussrichtung		Das Attribut ist nur relevant, wenn ein Geometrieobjekt einen linier
nordwinkel		Orientierung des Objektes bei punktförmigem Raumbezug als Wink
▼ FP_Gruen		
zweckbestimmung	Spielplatz (1600)	Allgemeine Zweckbestimmungen der Grünfläche.
nutzungsform		Nutzungsform der Grünfläche.

GIS-Objektanfrage:

Objekt	Wert
▼ FP_Gruen	
gml_id	GML_9DB34856-1980-11EE-B81...
▶ (abgeleitet)	
▶ (Aktionen)	
gml_id	GML_9DB34856-1980-11EE-B81...
uuid	9DB34856-1980-11EE-B813-B42...
rechtscharakter	1000
flaechenschluss	true
zweckbestimmung	1600



Auszug aus der CAD-Zeichnung → Auszug der XPlanGML im GIS

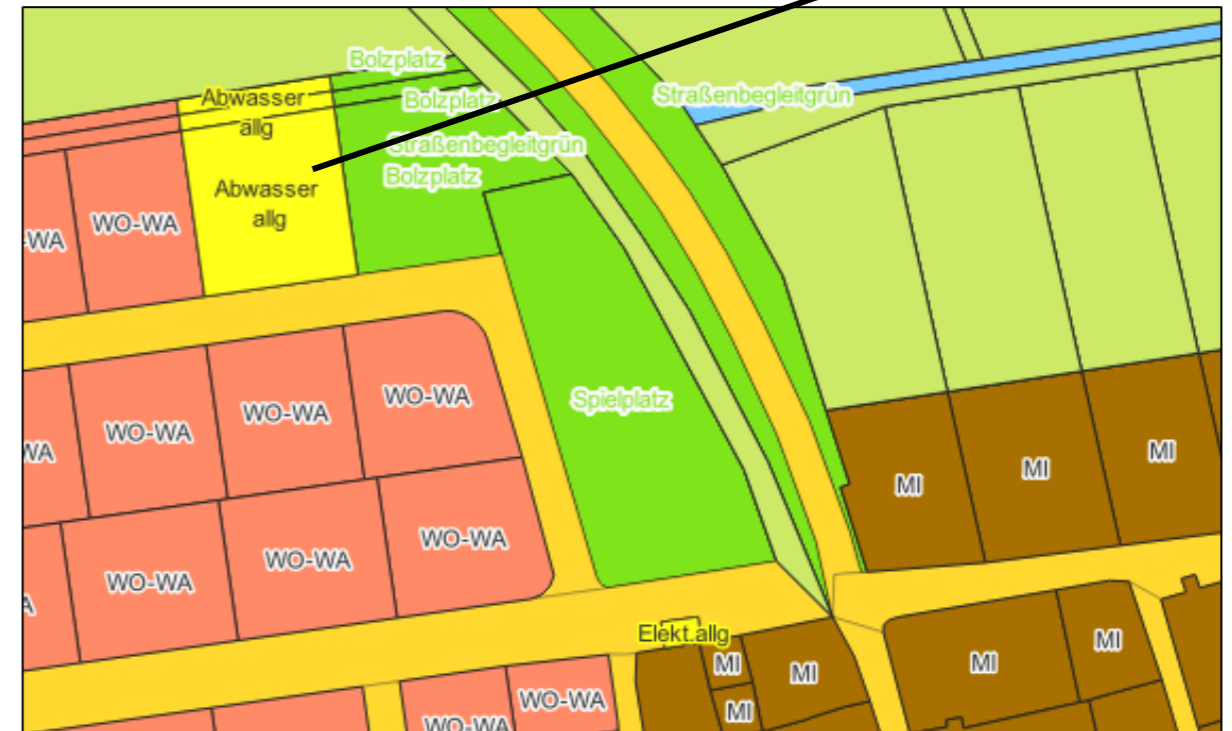
Umwandlung von CAD zu XPlanGML

Auszug der XPlan-Attributtabelle von Vectorworks für ein Regenrückhaltebecken

▼ FP_Objekt		
rechtscharakter	Darstellung (1000)	Rechtliche Charakterisierung des Planinhalts.
spezifischePraegung		Spezifische bauliche Prägung einer Darstellung.
▼ FP_Geometrieobjekt		
position	(605663.735, 5547756.110)	Raumbezug - Entweder punktförmig, linienförmig oder flächenhaft.
flaechenschluss	Ja (true)	Zeigt bei flächenhaftem Raumbezug an, ob das Objekt als Fläche
flussrichtung		Das Attribut ist nur relevant, wenn ein Geometrieobjekt einen linier
nordwinkel		Orientierung des Objektes bei punktförmigem Raumbezug als Wink
▼ FP_VerEntsorgung		
zweckbestimmung	Abwasser (1800)	Zweckbestimmung der Fläche.
detaillierteZweckbestimmung		Über eine CodeList definierte zusätzliche Zweckbestimmungen.
textlicheErgaenzung		Textliche Ergänzung der Flächenausweisung.
zugunstenVon		Angabe des Begünstigten der Ausweisung.

GIS-Objektanfrage:

Objekt	Wert
▼ FP_VerEntsorgung	
gml_id	GML_175C54C4-09F5-11EE-838...
▶ (abgeleitet)	
▶ (Aktionen)	
gml_id	GML_175C54C4-09F5-11EE-838...
uuid	175C54C4-09F5-11EE-8388-408...
rechtscharakter	1000
flaechenschluss	true
zweckbestimmung	1800



Auszug aus der CAD-Zeichnung → Auszug der XPlanGML im GIS

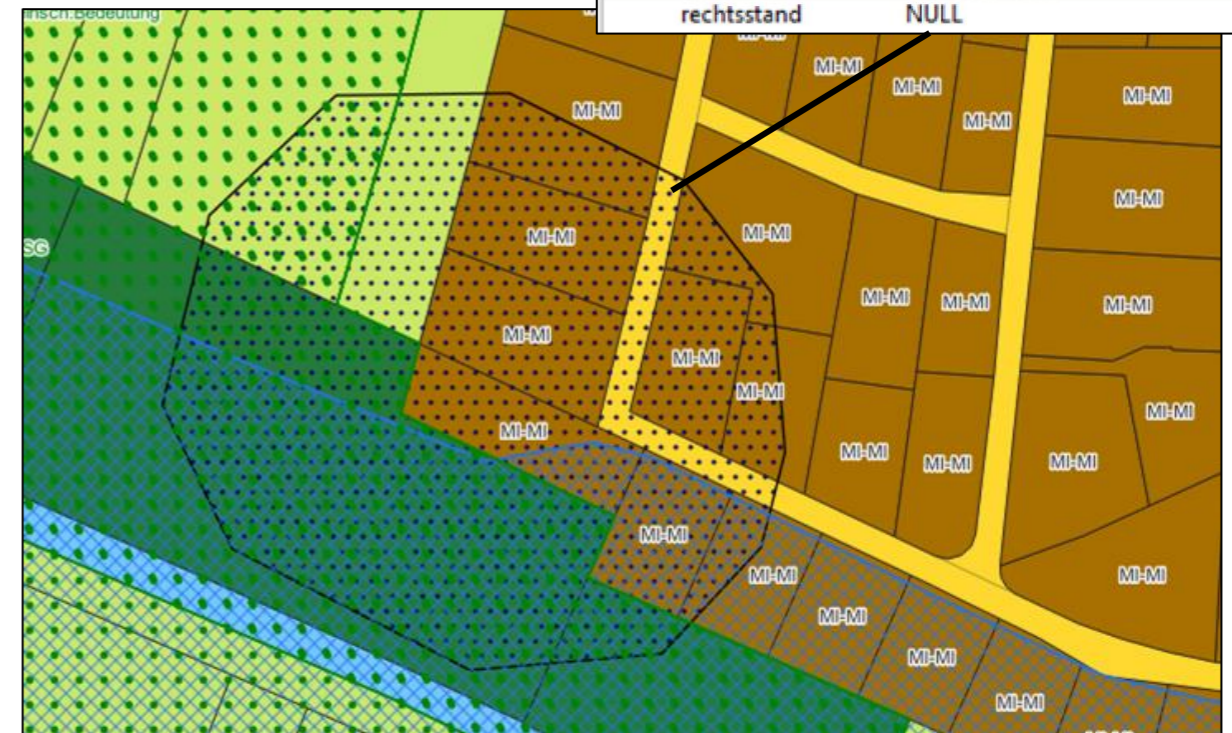
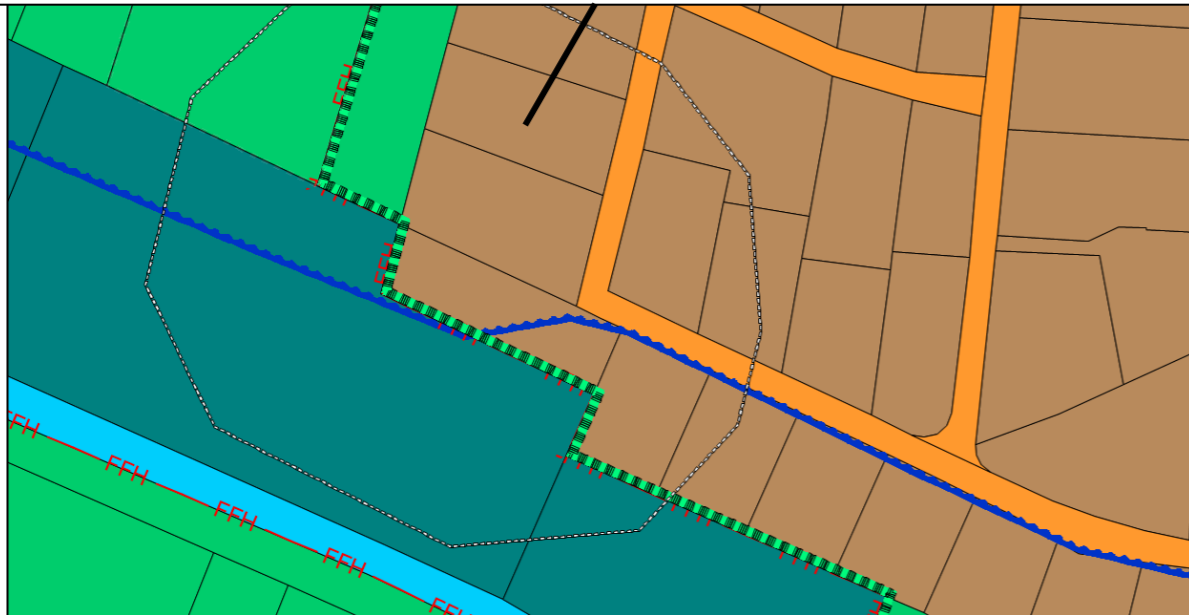
Umwandlung von CAD zu XPlanGML

Auszug der XPlan-Attributtabelle von Vectorworks für ein Bodendenkmal

▼ SO_Objekt		
rechtscharakter	NachrichtlicheÜbernahme (3...	Rechtscharakter des Planinhalts.
sonstRechtscharakter		Klassifizierung des Rechtscharakters wenn das Attribut "rechtscha
▼ SO_Geometrieobjekt		
position	(610684.726, 5542575.342)	Raumbezug - Entweder punktförmig, linienförmig oder flächenhaft.
flaechenschluss	Nein (false)	Zeigt bei flächenhaftem Raumbezug an, ob das Objekt als Flächen
flussrichtung		Das Attribut ist nur relevant, wenn ein Geometrieobjekt einen linien
nordwinkel		Orientierung des Objektes bei punktförmigem Raumbezug als Wink
▼ SO_Denkmalenschutzrecht		
artDerFestlegung	Bodendenkmal (1600)	Rechtliche Klassifizierung der Festlegung.
detailArtDerFestlegung		Über eine Codeliste definierte detailliertere rechtliche Klassifizierung
weltkulturerbe		Gibt an, ob das geschützte Objekt zum Weltkulturerbe gehört.
name		Informelle Bezeichnung der Festlegung.
nummer	D-6-5929-0007	Amtliche Bezeichnung / Kennziffer der Festlegung.

GIS-Objektanfrage:

Objekt	Wert
▼ SO_Denkmalenschutzrecht	
gml_id	GML_45971F08-20B2-11EE-83A...
▶ (abgeleitet)	
▶ (Aktionen)	
gml_id	GML_45971F08-20B2-11EE-83A...
uuid	45971F08-20B2-11EE-83A0-408...
rechtscharakter	3000
flaechenschluss	false
artDerFestlegung	1600
nummer	D-6-5929-0007
rechtsstand	NULL



Auszug aus der CAD-Zeichnung → Auszug der XPlanGML im GIS

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

BAURCONSULT
ARCHITEKTEN . INGENIEURE