



Einsatz digitaler Bauleitpläne in der Stadtverwaltung Freiburg

Michael Schulz

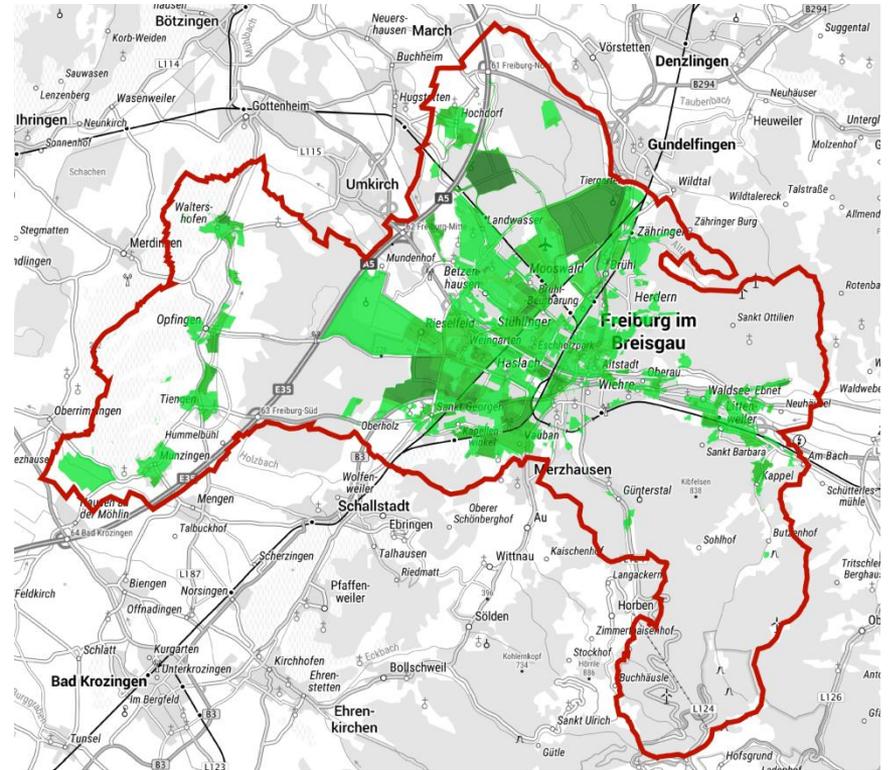
Freiburg_Virtuell, 12. November 2021

Einsatz digitaler Bauleitpläne in Freiburg

- Wo kommen wir her? (Ausgangslage)
 - Zeitstrahl und Zahlen
- Wie machen wir was?
 - CAD, GIS, XPlanGML
- Was haben wir noch vor? (Ziele)
 - informelle/formelle Beteiligung
 - digital twin
 - digital bauen

Ausgangslage in Freiburg

- Aktueller Stand
Bauleitplanung in Freiburg:
 - 700 Bebauungspläne rechtskräftig
 - 50 Bebauungspläne in Aufstellung
 - 8 Bebauungspläne in Offenlage
- Ca. 30% der Bebauungspläne werden von externen Büros erstellt



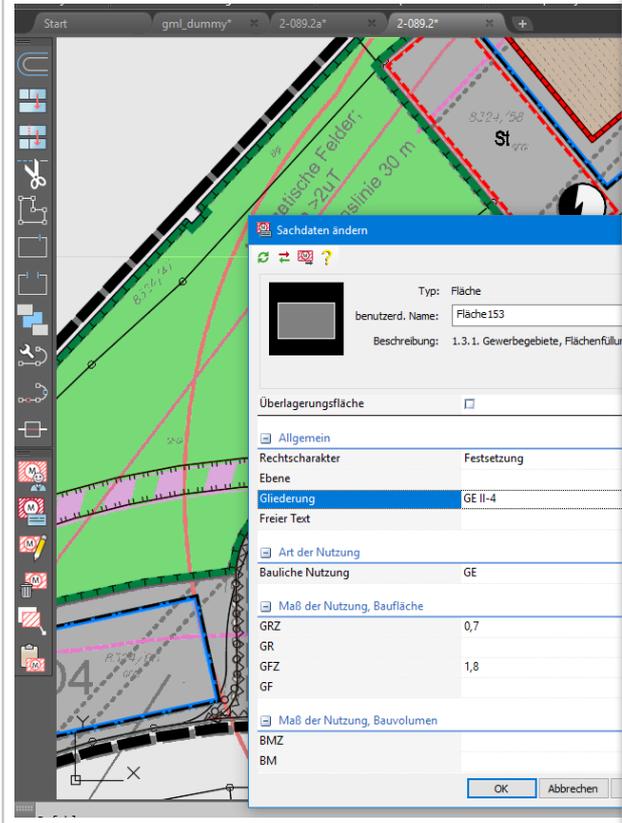
Ausgangslage in Freiburg

- seit 2010 stehen alle rechtskräftigen Bebauungspläne digital zur Verfügung:
 - im Prinzip „Raster-Umring-Szenario“ ohne XPlanung
 - integriert in internes und externes Geoportal
 - integriert in Bearbeitungsprozesse der Baurechtsbehörde (ProBauG)
- seit 2015 Bereitstellung aller Metadaten im Geodatenkatalog
- seit 2016 INSPIRE-Download-Dienst und XPlanGML v4.1
- seit 2017 XPlanBox als Validierungs- und Dienstplattform
- seit 2021 bauleitplanung.online als Beteiligungsplattform für formelles Verfahren

Wie machen wir was?

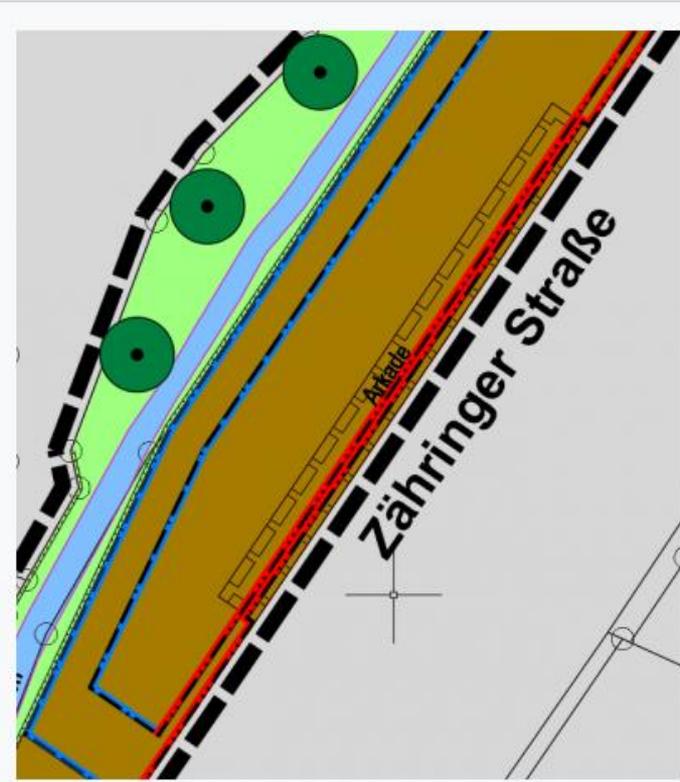
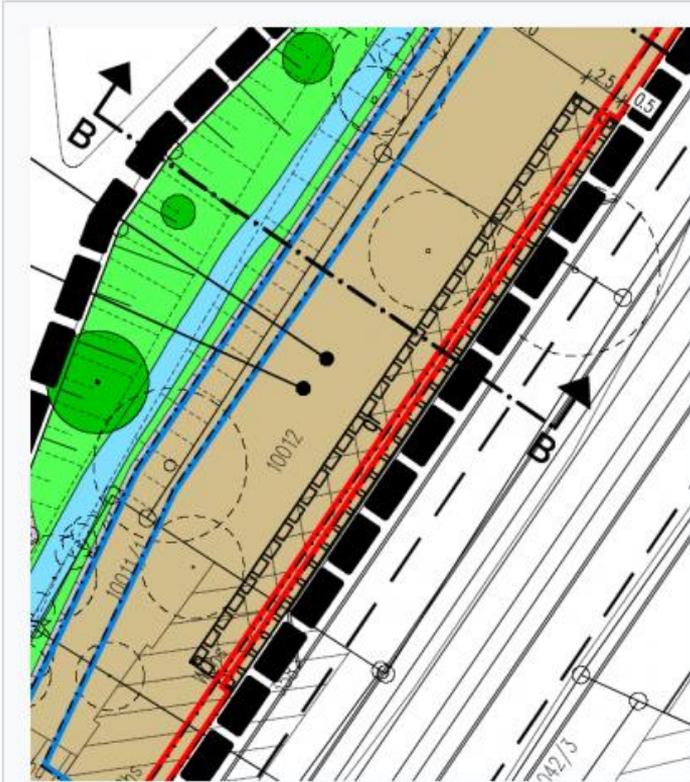
- Erfassung im CAD
 - Grundlagen (ETRS89 Transformation der Planzeichnung)
 - Konstruktion Geltungsbereich (Basis ALKIS)
 - Konstruktion der Hilfslinien für Flächenobjekte (z.B. BP_Baugebietsteilflaeche)
 - Konstruktion der Hilfslinien als Linienobjekte und Punktobjekte (z.B. BP_Baugrenze, BP_AnpflanzungBindungErhaltung = z.B. Baum)
 - Bildung der Planzeichen und Eingabe der Sachdaten
 - Flächenschluß-Prüfung
 - Erstellen der Textabschnitte, ggf. zuweisen zu Planzeichen
 - Eingabe der grundlegenden Plandaten, referenzierten Dokumente

Wie machen wir was?



```
<gml:featureMember>  
<xplan:BP_BaugebietsTeilFlaeche gml:id="GML_d8a0f168-4e2d-4e9e-be6e-86823e41c26e">  
  <gml:boundedBy>  
    <gml:Envelope srsName="EPSG:25832">  
      <gml:lowerCorner>413808.112 5318366.822</gml:lowerCorner>  
      <gml:upperCorner>413942.739 5318503.656</gml:upperCorner>  
    </gml:Envelope>  
  </gml:boundedBy>  
  <xplan:gliederung1>GE</xplan:gliederung1>  
  <xplan:gliederung2>GE II-4</xplan:gliederung2>  
  <xplan:gehörtZuBereich xlink:href="#GML_9c7654ef-8512-4a7f-82bb-d74fc48941ae" />  
  <xplan:rechtscharakter>1000</xplan:rechtscharakter>  
  <xplan:position>  
    <gml:Polygon srsName="EPSG:25832" gml:id="GML_000f3494-6361-4415-bb08-c74e5223">  
  </gml:position>  
  <xplan:flaechenschluss>true</xplan:flaechenschluss>  
  <xplan:dachgestaltung>  
    <xplan:BP_Dachgestaltung>  
      <xplan:dachform>1000</xplan:dachform>  
    </xplan:BP_Dachgestaltung>  
  </xplan:dachgestaltung>  
  <xplan:GFZ>1.8</xplan:GFZ>  
  <xplan:GRZ>0.7</xplan:GRZ>  
  <xplan:allgArtDerBaulNutzung>3000</xplan:allgArtDerBaulNutzung>  
  <xplan:besondereArtDerBaulNutzung>1700</xplan:besondereArtDerBaulNutzung>  
  <xplan:bauweise>3000</xplan:bauweise>  
  </xplan:BP_BaugebietsTeilFlaeche>  
</gml:featureMember>
```

Wie machen wir was?



Gesetzliche Rahmenbedingungen

- Kommunale Betroffenheit zur Umsetzung der INSPIRE-RL bei Bauleitplanung (LGeoZG)
- Novelle BauGB: Veröffentlichung im Internet
- Einführung der Standards XPlanung und XBau durch den IT-Planungsrat, mit XPlanGML als Datenaustauschformat
- Änderung der LBO: Antragsform von Schrift auf Textform, d.h. auch elektronisch
- OZG: Digitalisierung von Verwaltungsleistungen



Quelle: <http://inspire.ec.europa.eu/>

§4a BauGB

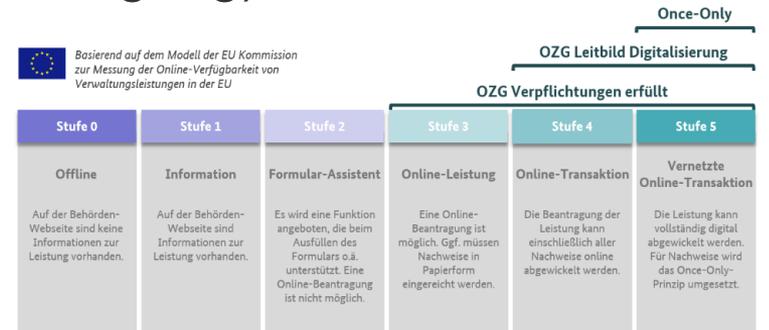


Quelle: <http://www.xleitstelle.de>

§53 LBO BW

Gesetzliche Rahmenbedingungen

- OnlineZugangsGesetz (OZG)
 - Umsetzung der Verwaltungsleistungen erfolgt nach Themenfeldern und Lebenslagen, „Digitalisierungslabore“
 - Themenfeld „Bauen und Wohnen“ umfasst über 60 Leistungen, darunter z.B. „Baugenehmigung“
 - OZG-Reifegrad mind. 3 (Online-Beantragung)
 - Ziel: neue, durchgehend digitale Prozesse, medienbruchfrei, Anbindung an Fachverfahren



Ziele und Vorgehen

- Förderprogramm Smart Cities 2020
 - Gesamtvolumen ca. 12 Mio €
 - basierend auf der Digitalisierungsstrategie der Stadt Freiburg
 - Einbeziehung von XPlanung in verschiedenen Maßnahmen, z.B.
 - Urbaner Datenraum
 - Digitaler Zwilling „Dietenbach“
 - Bürgerbeteiligung



**FREIBURG.
DIGITAL.
GESTALTEN.**
gemeinwohlorientiert & nachhaltig

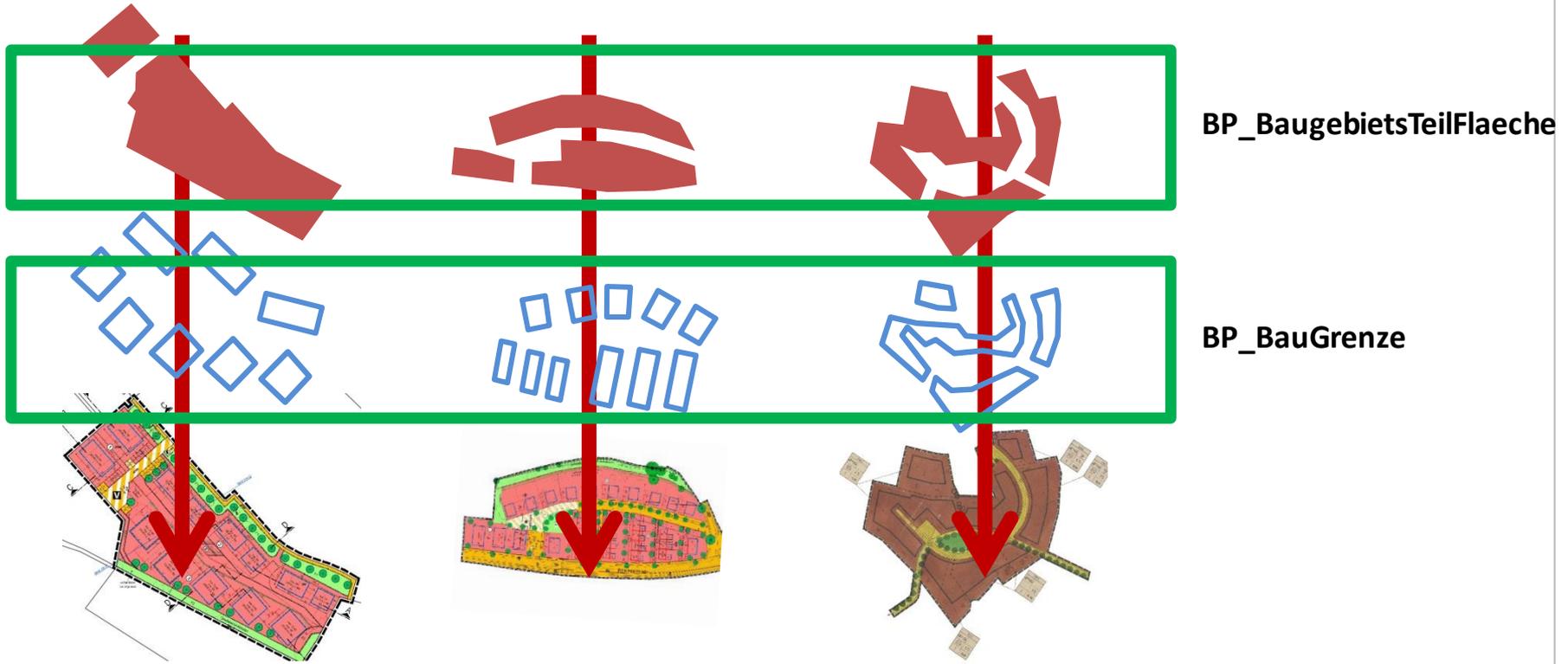
Ziele und Vorgehen

- XPlanung-konforme, voll-vektorielle Nacherfassung der Bebauungspläne mit **AutoCAD/LandCAD**
- Bereitstellung Austauschplattform über **XPlanBox/deegree**,
 - <https://xplanung.freiburg.de>
- Digitale, formelle Bürgerbeteiligung mit bauleitplanung-online.de
- Lokale Auswertungen ermöglichen
 - Datenbank: **PostgreSQL/PostGIS**
 - Desktop-GIS: **QGIS**
- Dissemination des Vorgehens und der Ergebnisse
 - internes Wissensmanagement im Wiki

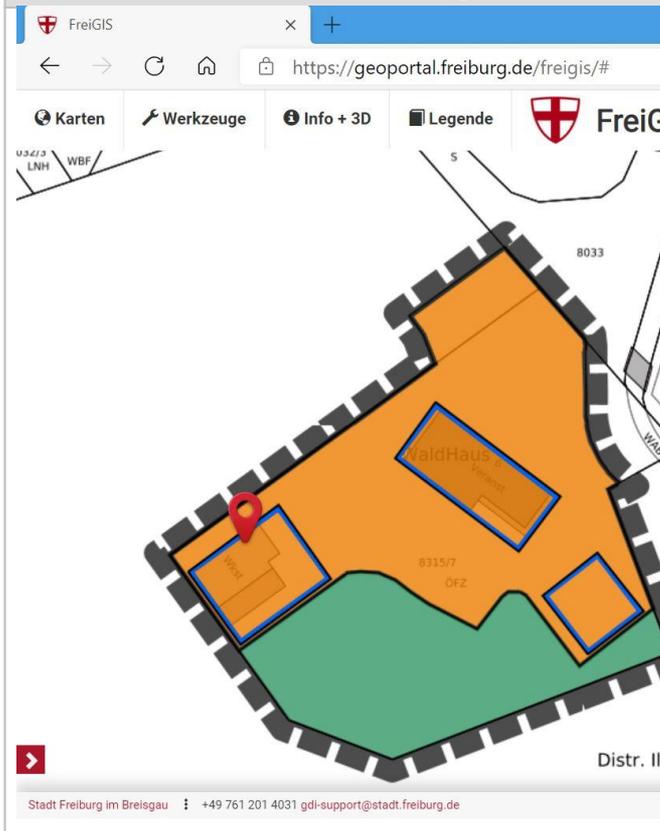
Ziele und Vorgehen

Aktueller Blickwinkel: Planbezogen

Neuer Blickwinkel: Objektart



Ziele und Vorgehen



Baugebietsteilfläche	
XpPlanType	BP_Plan
XpPlanName	Bebauungsplan Waldhaus mit örtlicher Bauvorschrift
XplanMgrPlanId	785
Text	Sondergebiet Waldhaus
Gliederung1	SO
GehoeztZuBereich	[XPLAN_BP_BEREICH_14b95cba-4f4e-4b78-bb94-670aadbf4e9d]
Flaechenschluss	true
AllgArtDerBaulNutzung	SonderBauflaeche
AllgArtDerBaulNutzungCode	4000
Sondernutzung	SondergebietBueroUndVerwaltung
SondernutzungCode	2700
AbweichungText	[1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 ff BauNVO Sondergebiet „Waldhaus“ (§ 11 BauNVO) Das Sondergebiet Waldhaus dient der Unterbringung von Umweltbildungseinrichtungen und der Forstverwaltung sowie

Ziele und Vorgehen

- Aufbau Beteiligungsplattform
 - bauleitplanung-online.de, als DSGVO-konforme Cloud-Plattform
 - Organisationsunterstützung
 - digitale Abwägungstabelle
 - Benachrichtigungen der Stellungnehmenden
 - Einbindung Träger öffentlicher Belange (TÖB)
 - separate, TÖB-spezifische Zugänge
 - verfahrensabhängige Zusammenstellung der TÖB
 - Einbindung Öffentlichkeit
 - informelle Beteiligung: mitmachen.freiburg.de
 - phasenabhängig, anonyme oder registrierte Stellungnahmen im formellen Verfahren

Ziele und Vorgehen

Reden Sie mit!

Starten Sie hier Ihre Stellungnahme.
Eine angefangene Stellungnahme können Sie hier wiederfinden und bearbeiten.

 Kriterien am Ort abfragen 

 Planzeichnung herunterladen

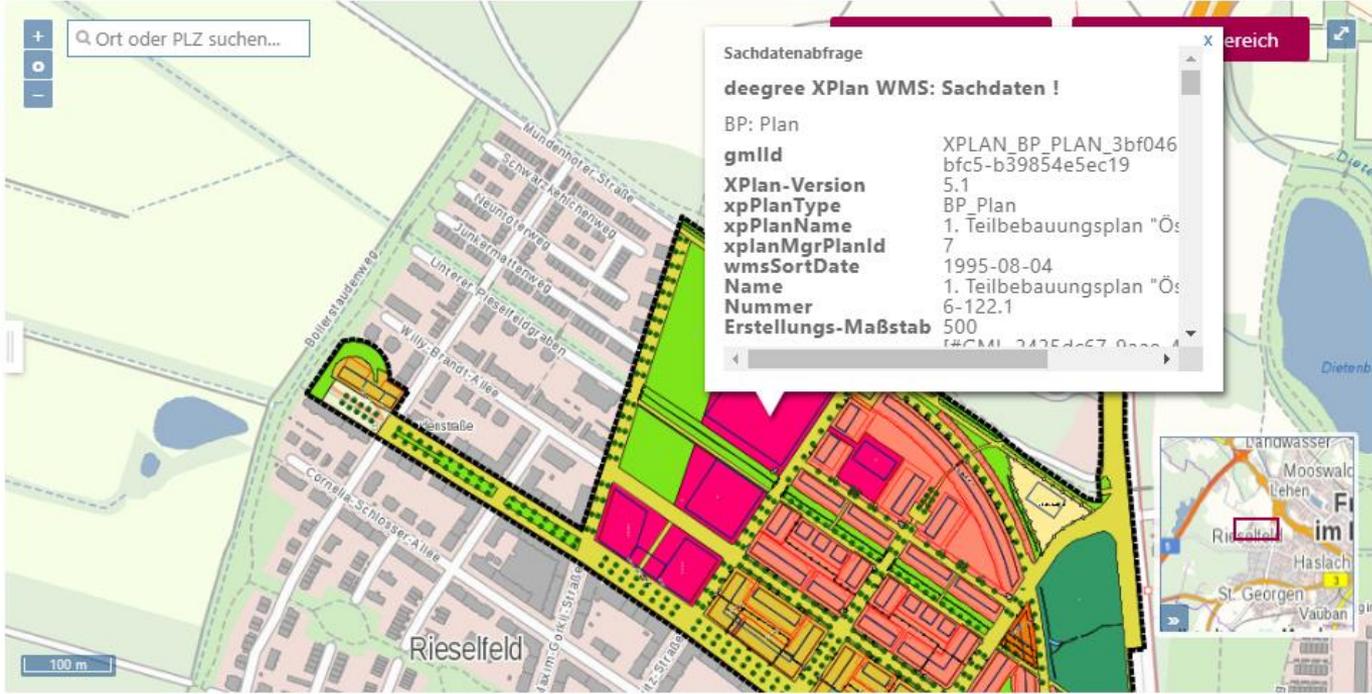
 Kartenebenen ein/ausblenden

 Legende

 Kartenwerkzeuge

 Benutzerdefinierter Layer

 Ort oder PLZ suchen...



Sachdatenabfrage

deegree XPlan WMS: Sachdaten !

BP: Plan	XPLAN_BP_PLAN_3bf046bfc5-b39854e5ec19
gmild	5.1
XPlan-Version	BP_Plan
xpPlanType	1. Teilbebauungsplan "Ös...
xpPlanName	7
xplanMgrPlanId	1995-08-04
wmsSortDate	1. Teilbebauungsplan "Ös...
Name	6-122.1
Nummer	500
Erstellungs-Maßstab	1:6000

100 m

Rieselfeld

Planungswasser
Mooswald
Lehen
Rieselfeld
Haslach
St. Georgen
Vauban

Ziele und Vorgehen

Reden Sie mit!

Die Planungsdokumente sind in Kapitel gegliedert. Sie können zu den Kapiteln der Dokumente einzelne Stellungnahmen verfassen. Ihre Stellungnahme wird dem jeweiligen Kapitel automatisch zugeordnet.

Inhaltsverzeichnis

A. RECHTSGRUNDLAGEN

B. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN: In Ergänzung zur Planzeichnung (Bebauungsplan Bl. 2 - 4) wird folgendes festgesetzt: 

C. HINWEISE

1. GESTALTUNG UND MATERIALWAHL:
2. ENERGIESPARENDE BAUWEISE:
3. ANFORDERUNGEN AN GEBÄUDE 
4. ÖFFENTLICHE VERKEHRSLÄCHEN:
5. BODEN:

Textl. Festsetzung

Zeige von 48 Kapiteln Vorherige Seite 1 ... 9 10 **11** 12 13 ... 16 Nächste Seite

2. ENERGIESPARENDE BAUWEISE:

 Eine Stellungnahme mit Bezug zu diesem Absatz abgeben

Die Gebäude sollen konstruktiv und vom Grundriss her so gestaltet werden, daß ihr Energiebedarf 65 kWh/m²a nicht übersteigt. Hierzu dienen folgende K-Werte als Orientierung: Außenwand: 0,2 W/qm/K, Fenster: 1,2 W/qm/K, Dächer 0,15 W/qm/K, Keller: 0,3 W/qm/K

3. ANFORDERUNGEN AN GEBÄUDE

 Eine Stellungnahme mit Bezug zu diesem Absatz abgeben

3.1 GEBÄUDEZUGÄNGE:

 Eine Stellungnahme mit Bezug zu diesem Absatz abgeben

Die Grundrisse der Gebäude sollen so gestaltet werden, daß Treppenhäuser die Hauptzugänge von der Straßenseite sowie einen weiteren Zugang von der Hofseite des Gebäudes zur direkten Erschließung der Gemeinschaftsflächen aufweisen.

Zeige von 48 Kapiteln Vorherige Seite 1 ... 9 10 **11** 12 13 ... 16 Nächste Seite

Einsatz digitaler Bauleitpläne in der Stadtverwaltung Freiburg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen?

Michael Schulz

michael.schulz@stadt.freiburg.de