

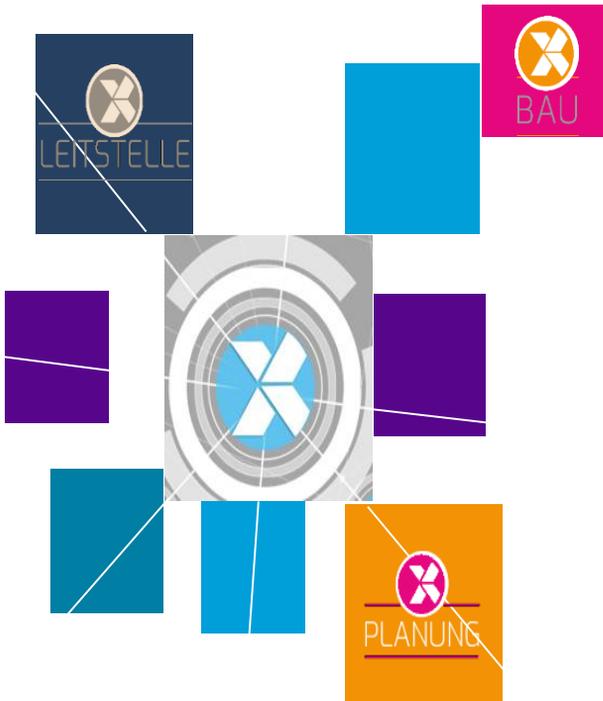


XPlanung / XBau – Daten- und Prozessstandards für das Planen und Bauen in Deutschland

Jörg Horenczuk, Leitstelle XPlanung / XBau
Online-Veranstaltung GDI-Südhessen „XPlanung/XBau –
Bedeutung und Auswirkungen auf die Bauleitplanung“,
29. Oktober 2020



Übersicht

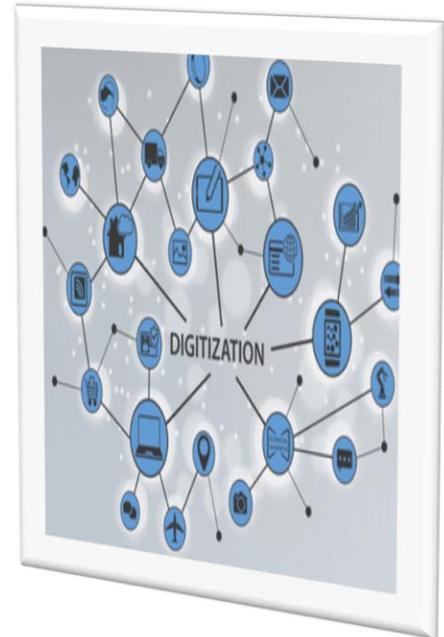


- 1 Digitalisierung -> E-Government
-> XStandards -> XPlanung/XBau?
- 2 Die Standards XPlanung & XBau im Überblick
- 3 Aufgaben und Angebote der XLeitstelle
- 4 Derzeitige und zukünftige Anwendungen
- 5 Resümee –
Was leisten die Standards?

1. Digitalisierung -> E-Government -> XStandards

Digitalisierung

- ▶ Digitalisierung: analoge Inhalte oder Prozesse werden in eine digitale Form oder Arbeitsweise umgewandelt
- ▶ Postkarte / Brief / Fax -> email
- ▶ Vorteile:
 - ▶ digitale Formate lassen sich wesentlich flexibler und schneller verwenden, bearbeiten, speichern und verteilen
 - ▶ maschinell lesbar und dadurch schneller zu verarbeiten und zu durchsuchen
 - ▶ Mehrfachbearbeitung, Aktualisierung und Verteilung führen in der Regel nicht zu Qualitätsverlusten
 - ▶ kombinierbar und vernetzbar.



1. Digitalisierung -> E-Government -> XStandards

E-Government

- ▶ E-Government: Chancen der Digitalisierung auch für moderne, digitale Verwaltungsprozesse nutzen
- ▶ Standards wichtig
 - ▶ Vereinheitlichung und zur Reduktion von Komplexität von IT-Systemen und IT-Infrastrukturen
 - ▶ Zusammenspiel von Produkten und Diensten unterschiedlicher Anbieter
 - ▶ Gewährleistung von Mindestniveaus für Qualität und Sicherheit.
- ▶ Für die schnelle und weite Verbreitung von Innovationen sind Standards oft eine entscheidende Voraussetzung
- ▶ technische Standards <-> fachliche / semantische Standards
Die semantischen Standards beschreiben, welche Informationen im konkreten Prozess elektronisch übermittelt werden sollen und dürfen
- ▶ In der öffentlichen Verwaltung werden semantische Fachstandards als sogenannte XÖV-Standards bezeichnet.



1. Digitalisierung -> E-Government -> XStandards

XStandards

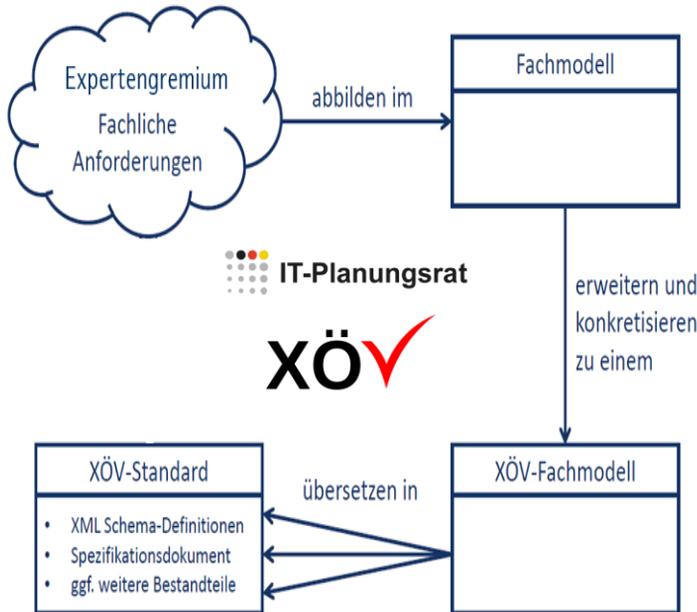


Abbildung: XÖV Standardisierungsprozess

- ▶ XÖV = XML in der öffentlichen Verwaltung
- ▶ Standard für den elektronischen Datenaustausch der öffentlichen Verwaltung auf der Basis von Nachrichten in XML-Syntax und zugehörigen Codelisten und Prozessen.
- ▶ XÖV ist ein föderal erarbeiteter Standard
- ▶ ein Prozess zur Zertifizierung eines XÖV-Standardisierungsvorhabens ist definiert
- ▶ Die Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) hat die Aufgabe, die Entwicklung und den Betrieb von IT-Standards für den Datenaustausch in der öffentlichen Verwaltung zu koordinieren und mit und mit Methoden und Werkzeugen unterstützen.

1. Digitalisierung -> E-Government -> XStandards

XStandards

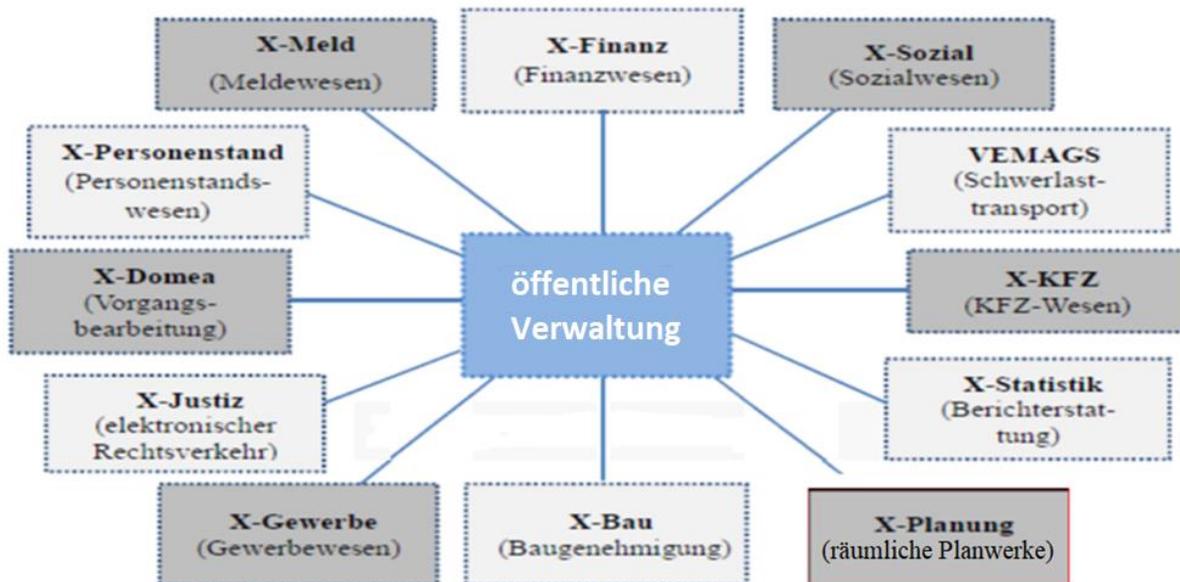


Abbildung: XÖV Standards

1. Digitalisierung -> E-Government -> XStandards

Gesetzliche Basis für die Definition von IT-Standards der öffentlichen Verwaltung

Artikel 91c Ergänzung des GG im Rahmen der Umsetzung der Föderalismuskommission II zum 01.08.2009

(2) Bund und Länder können auf Grund von Vereinbarungen die für die Kommunikation zwischen ihren informationstechnischen Systemen notwendigen **Standards** und Sicherheitsanforderungen festlegen.

.... -> Verfassungsrechtliche Basis für den IT-PLR und letztlich XPlanung / XBau

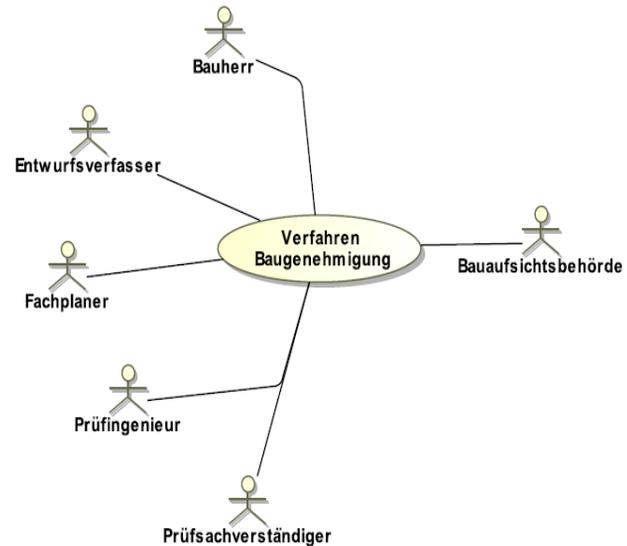
Errichtung des IT-Planungsrat zur Ausführung von Artikel 91c GG wurde am 01.04.2010 ein Staatvertrag zur Errichtung des IT- Planungsrates, welcher die Grundlagen der Zusammenarbeit beim Einsatz der Informationstechnologie in den Verwaltungen von Bund und Ländern regelt, ratifiziert.

Im **§ 16 des hessischen E-Government-Gesetz** vom 30.8.2018 heißt es: „Die Umsetzung von Standardisierungsbeschlüssen des IT-Planungsrates gilt entsprechend für den Datenaustausch zwischen den in § 1 genannten Behörden.“

Beschluss des IT-Planungsrat am 05.10.2017 Unter Bezug auf § 1 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 des Vertrags über die Errichtung des IT-Planungsrates und über die Grundlagen der Zusammenarbeit beim Einsatz der Informationstechnologie in den Verwaltungen von Bund und Ländern (IT-Staatsvertrag) **beschließt der IT-Planungsrat die verbindliche Anwendung der Standards XBau und XPlanung für den Bedarf „Austauschstandards im Bau- und Planungsbereich“.**

2. Der Standard XBau im Überblick?

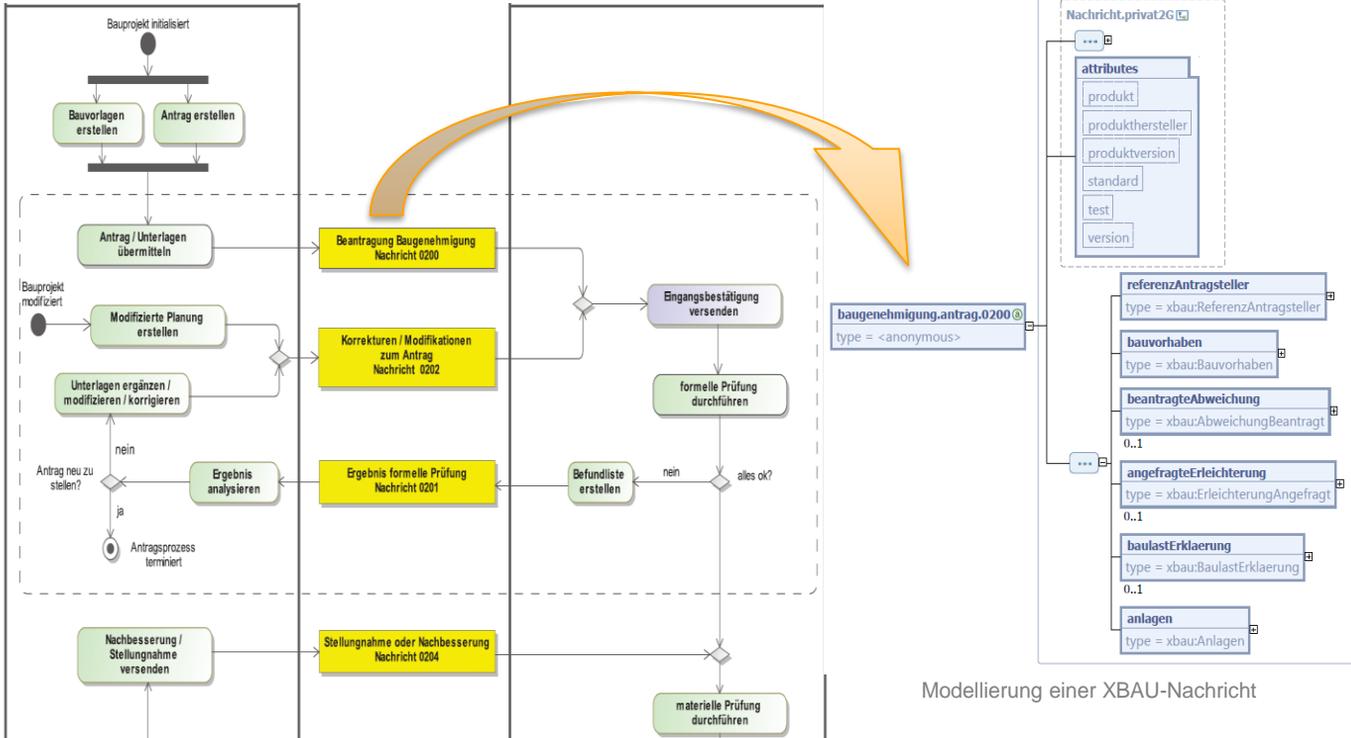
- XBau ist ein **Interoperabilitätsstandard** für die Austauschprozesse der **Bauaufsichtsbehörden**
- unterstützt den **Nachrichten- und Datenaustausch** von **bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren und –prozessen**
- XBau findet dabei in allen **elektronischen Kommunikationsbeziehungen** zwischen Bauherrschaft und der Baugenehmigungsbehörde sowie den zu beteiligten Behörden und Akteuren im Rahmen von **digitalen Baugenehmigungsverfahren** Anwendung



Kommunikationsdiagramm XBAU

2. Der Standard XBau im Überblick?

Prozess Baugenehmigung Antragsverfahren



Aktivitätendiagramm XBAU

Modellierung einer XBAU-Nachricht

2. Der Standard XBau im Überblick?

Grundstuecksflaechen



- Digitaler behördenübergreifender Datenaustausch
- Einheitliche Sprache für Inhalte und Prozessstationen
- Kommunikation zwischen den einzelnen Verfahrensbeteiligten wird schneller und einfacher
- Entlastung durch Vermeidung von Mehrfacheingaben
- Integration von Plänen und Geodaten
- (teilautomatisierte) Vorabprüfung von Daten, Plänen und Modellen möglich
- Das gesamte Verfahren wird maßgeblich beschleunigt
- Digitale Daten stehen jederzeit zur direkten Weiterverarbeitung bereit
 - z. B. Statistische Auswertung können automatisiert erfolgen
-



2. Der Standard XPlanung im Überblick

Was ist XPlanung?

- XPlanung strukturiert als Datenmodell die Inhalte von Bauleitplänen, Raumordnungsplänen und Landschaftsplänen (-> semantischer Standard)
- Auf Grundlage des XPlanung-Datenmodells wird Software zur Erstellung und Verarbeitung von Planwerken entwickelt (-> semantische Interoperabilität)
- Als ein standardisiertes Datenformat ermöglicht es den einfachen und verlustfreien, produkt- und plattformunabhängig Austausch von räumlichen Fachplänen und unterschiedlichen Planungsebenen zwischen den Akteuren (-> technische Interoperabilität)
- XPlanung ist keine Softwareanwendung
- XPlanung ersetzt oder ändert keine gesetzlichen Vorschriften wie z. B. das Baugesetzbuch oder die Planzeichenverordnung
- XPlanung ersetzt kein rechtsverbindliches Plandokument



Abbildung: Datenaustausch XPlanung; Leitstelle XPlanung /XBau

2. Der Standard XPlanung im Überblick

Paradigmenwechsel für die Planerstellung

Bisherige Vorgehensweise

Zeichnungsorientiert

Ziel ist die Erstellung einer
Plangrafik

Austausch des digitalen Plans ist
quasi unmöglich

Auswertung / Interpretation des Plans
vielfach nur durch Experten möglich



Neue Vorgehensweise

Objektorientiert

Ziel ist die Befüllung der
XPlanungs- Datenstruktur, aus
der eine Plangrafik abgeleitet
werden kann

Austausch des digitalen Plans ist
standardisiert möglich

Maschinelle Auswertung eines
Plans möglich

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

- **Bereitstellung und Grundbetrieb**
 - Bereitstellung, Pflege und Veröffentlichung der Standards
 - Betrieb einer Informationsplattform www.xleitstelle.de
 - Bereitstellung von Werkzeugen zur Konformitätsprüfung / Testwerkzeuge
 - die Weiterentwicklung der Standards zur Abdeckung zukünftiger Anforderungen
 - Frühzeitiges Erkennen gesetzlicher Änderungsbedarfe
- **Änderungs- und Releasemanagement**
 - Leitung der Expertengremien
 - Fehlerbeseitigung und Entgegennahme und Dokumentation eingegangener Änderungsanträge
 - Pflege des Releaseplans und Freigabe des Releases
- **Support und Öffentlichkeitsarbeit**
 - Information und Beratung
 - Schulung und Anwenderunterstützung



Abbildung: Betriebskonzept der Leitstelle

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Öffentlichkeitsarbeit



Abbildung: Handreichung XPlanung / XBau



Abbildung: Leitfaden XPlanung

„Aus dieser breiten Palette ergeben sich unterschiedliche Erfassungstiefen. Um den Mehrwert von XPlanung zu maximieren, **empfiehlt die XLeitstelle insbesondere bei Neuaufstellung von Plänen die vollvektorielle Erfassung.** Eine teilvektorielle Erfassung kann aber zur Begrenzung des Arbeitsaufwandes insbesondere bei der Nachdigitalisierung bestehender Pläne sinnvoll sein. Eine spätere Weiterverarbeitung oder automatisierte Auswertungen sind dann jedoch nur eingeschränkt möglich.“

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Bereitstellung technischer Werkzeuge

XPlanValidator



[Benutzerdokumentation öffnen](#)

Validierungsoptionen

Bezeichnung für den Report

Validierungstyp

semantisch

geometrisch

Prüfung der Flächenschlussbedingung (2.2.1.1) überspringen

Prüfung des Geltungsbereichs (2.2.3.1) überspringen

syntaktisch

[Validierung starten](#)

Abbildung: Validator XPlanung

ValidationReport

Validierungsname: 07_17_01_UTM Datum: 26.06.20 12:22
Planname: 07_17_01_UTM.gml Validierungsergebnis: nicht valide

Externe Referenzen

07_17_01_UTM.png
07_17_01_UTM.pgw

Semantische Validierung

nicht valide

Version der Regeln: 0.9.14

Quelle der Regeln: <https://bitbucket.org/geowerkstatt-hamburg/xplanung/get/v0.9.14.zip>

192 Validierungsregeln überprüft

1 Validierungsregeln nicht erfüllt

191 Validierungsregeln erfüllt

Fehler: 4.1.7.1 BP_Flaechenschlussobjekt: Flächenschlussobjekte auf Ebene 0 gehören immer zum Flächenschluss
GML Ids der fehlerhaften Features: GML_4be0066f-041f-492f-b6e5-978cacfb2208, GML_304ec9eb-2c60-4c4f-9490-1a352b45400c, GML_d4cb3781-6756-4816-9962-48aa7a6d4a82, GML_f26a2049-6447-4703-886c-5954e90756bb, GML_f1a1de06-d1a0-49ff-bbee-805cb3645a11

Geometrische Validierung

valide

Syntaktische Validierung

valide

<https://www.xplanungsplattform.de/xplan-validator/>



3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Unterstützung der Umsetzung der INSPIRE Richtlinie

- Die Unterstützung einer automatischen Transformation digitaler Planungsdaten in das INSPIRE Datenformat "Geplante Bodennutzung" (INSPIRE PLU)



Veröffentlichung der Transformationsvorschriften XPlanGML => PLU über die Webseite der Leitstelle

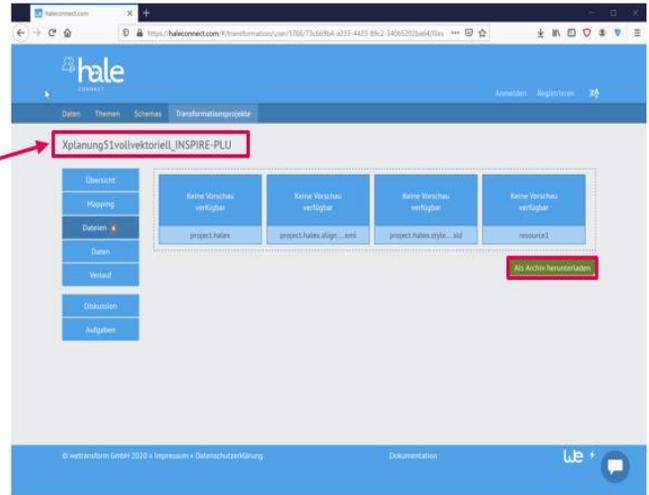
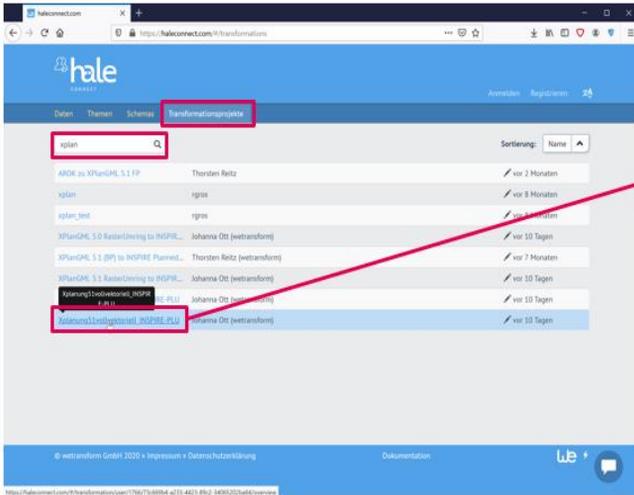
| XPlanung Klasse | XPlanung Attribut | Code | hilucLandUse | specificLandUse |
|--------------------------|----------------------------------|------|---|-------------------------------|
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | | | 6_6_NotKnownUse | 3_10_BaugebietsTeilFlaeche |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | allgArtDerBauNutzung | 1000 | | |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1000 | 5_1_PermanentResidentialUse | 3_10_1_1_Kleinsiedlungsgebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | <u>besondereArtDerBauNutzung</u> | 1100 | 5_1_PermanentResidentialUse | 3_10_1_2_ReinesWohngebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1200 | 5_ResidentialUse | 3_10_1_3_AllgWohngebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1300 | 5_3_OtherResidentialUse | 3_10_1_4_BesonderesWohngebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | allgArtDerBauNutzung | 2000 | | |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1400 | 5_ResidentialUse && 1_1_2_FarmingInfrastructure | 3_10_2_1_Dorfgebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1500 | 5_2_ResidentialUseWithOtherCompatibleUses | 3_10_2_2_Mischgebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | <u>besondereArtDerBauNutzung</u> | 1550 | 5_2_ResidentialUseWithOtherCompatibleUses | 3_10_2_3_UrbanesGebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1600 | 3_TertiaryProduction && 5_ResidentialUse | 3_10_2_4_Kerngebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | allgArtDerBauNutzung | 3000 | | |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1700 | 2_3_LightEndProductIndustry | 3_10_3_1_Gewerbegebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 1800 | 2_SecondaryProduction | 3_10_3_2_Industriegebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | allgArtDerBauNutzung | 4000 | | |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 2000 | 3_4_5_OtherRecreationalServices | 3_10_4_1_SondergebietErholung |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 3000 | 3_4_5_OtherRecreationalServices | 3_10_4_3_Wochenendhausgebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | besondereArtDerBauNutzung | 4000 | 3_5_OtherServices | 3_10_4_4_Sondergebiet |
| BP_BaugebietsTeilFlaeche | allgArtDerBauNutzung | 9999 | | |

<http://www.xleitstelle.de/xplanung/transformation-inspire>

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Unterstützung der Umsetzung der INSPIRE Richtlinie

- ▶ Die XPlanGML => PLU Transformationsvorschriften werden für die Anwendung in dem Open Source Transformationstool „HALE“ implementiert und als Projektvorlage bereitgestellt



<https://haleconnect.com/#/transformations>

4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

Prozessgestaltung -> Verfahrensdatenbank

ALSTERDORF22 WINTERHEDZ2 (BA HAMBURG-NORD)

Hamburg-Nord | Alsterdorf, Winterhude | 407

qualifizierter Bebauungsplan | normales Verfahren | Fläche (ha): 9,5

Arbeitskette * OPNV Betriebshof Gleisdreieck

Vorgesehene Nutzungen: Gemeinbedarf, Sondergebiet, Ausgleichs- und Ersatzfläche, Grünfläche

Stellungsbesitz *

Über das Flurstück 1402 – Nordgrenze des Flurstücks 1356 – Ostgrenze des Flurstücks 1356 – Südgrenze des Flurstücks 1349 – Hebebrandstraße – über das Flurstück 1565 – über das Flurstück 1356 – Nordgrenze des Flurstücks 1356 (Tessenowweg) – über das Flurstück 1405, 1356 – Nordgrenze des Flurstücks 1356 – Westgrenze des Flurstücks 1356

Planungsanlass

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtliche Grundlage für den OPNV der Hamburger Verkehrsverbund städtisch und damit die Erhaltung einer sich erhaltenden Anzahl von der bereits bestehenden Betriebshof im Mischgebiet. Die Lage des Störbors im Gleisdreieck ist einzuschätzen. Durch kurze Anfahrzeiten ist im Bedienungsgebiet der Hochbahn sinnvoll. Durch mit überdimensionierten Anfahrzeiten ist zu vermeiden.

| Name | Erstellung | Dokumentation | Kostenkategorie |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Verfahrenstyp: normales Verfahren | Planart: qualifizierter Bebauungsplan | Größe: 9,5 ha | |
| Stellenanbieter: Vortrag | Erstellungsvorgang | Durchführungstermin | |
| Vorgangsmengengröße | Bedienung | | |

Herzlich Willkommen, Kai-Oliver Krause
Benutzungsgebühr: LAV_01
Berechtigungsstufe: lesend / schreiben

1. VERFAHREN WIRD ANGELEGT DURCH SACHBEARBEITUNG

2. Planzeichnung wird erstellt und als XPlanGML exportiert durch Sachbearbeitung

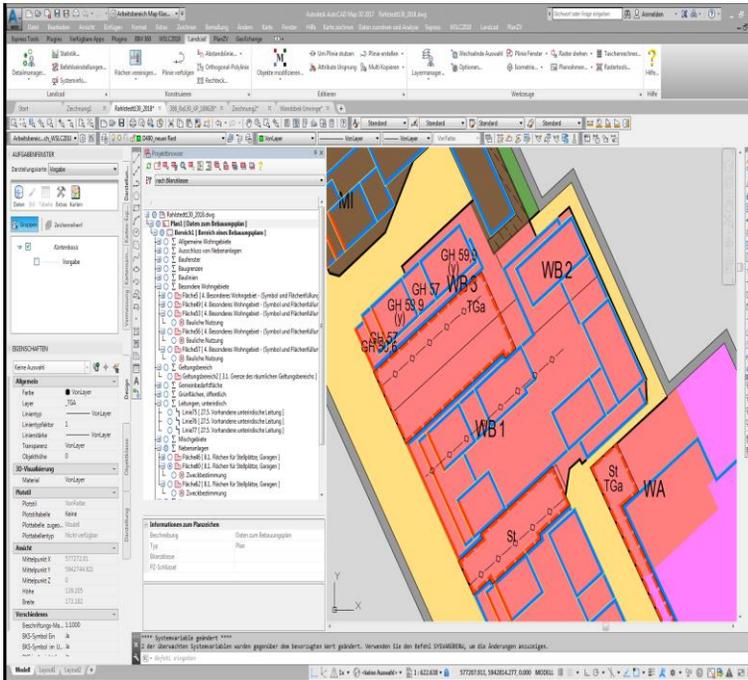
3. Sachbearbeitung lädt XPlanGML auf den Sharepoint; LGV prüft die Daten und lädt diese in den XPlanManager

4. Alle Beteiligungsschritte werden in BOP durchgeführt

In der PLIS Verfahrensdatenbank wird der Verfahrensstand eines Bauleitplanverfahrens abgebildet. Diese Informationen sind die Basis für eine automatisierte Generierung von Metadaten.

4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

Prozessgestaltung -> Digitalisierung



1. Verfahren wird angelegt durch Sachbearbeitung



2. PLANZEICHNUNG WIRD ERSTELLT UND ALS XPLANGML EXPORTIERT DURCH SACHBEARBEITUNG



3. Sachbearbeitung lädt XPlanGML auf den Sharepoint; LGV prüft die Daten und lädt diese in den XPlanManager



4. Alle Beteiligungsschritte werden in BOP durchgeführt

Abbildung: XPlan konforme Digitalisierung mittels Softwareanwendung

4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

Prozessgestaltung -> XPlanManager: zentrales Verwaltungstool für XPlanGML Dateien

| Name | ID | Planart | sonstige Planart | Rechtsstand | Datum Veröffentlichung | Datum Import | Planstatus | Gültigkeit | ADE | Aktionen |
|--------------|------|---------|------------------|-------------|------------------------|--------------|--------------|------------|-----|---------------------------------|
| StGeorg23 | 4555 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 16.50.57 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| StGeorg22 | 4554 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 19.20.04 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| StGeorg19 | 4553 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 16.42.40 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| StGeorg18 | 4552 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 16.42.05 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Langenhorn26 | 4551 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 16.08.02 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn45 | 4550 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.13.24 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn43 | 4549 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.12.59 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn42 | 4548 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.12.29 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn38 | 4547 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.11.54 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn35 | 4546 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.11.22 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn34 | 4545 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.10.50 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn31 | 4544 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.10.16 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn3 | 4543 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.09.43 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn29 | 4542 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.09.04 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |
| Hörn27 | 4541 | BP_Plan | | Satzung | 15.08.2017 | 15.08.21 | Festgestellt | ■ | ■ | [OK] [Info] [Löschen] [Drucken] |

1. Verfahren wird angelegt durch Sachbearbeitung

2. Planzeichnung wird erstellt und als XPlanGML exportiert durch Sachbearbeitung

3. SACHBEARBEITUNG LÄDT XPLANGML AUF DEN SHAREPOINT; LGV PRÜFT DIE DATEN UND LÄDT DIESE IN DEN XPLANMANAGER

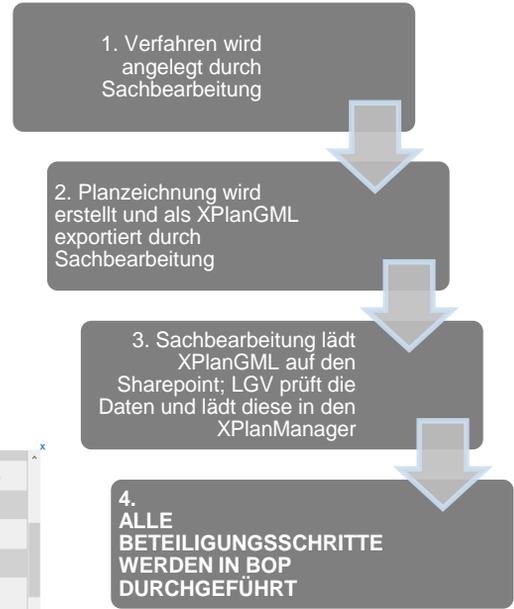
4. Alle Beteiligungsschritte werden in BOP durchgeführt

4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

Prozessgestaltung -> BOP: digital gestütztes Beteiligungsverfahren

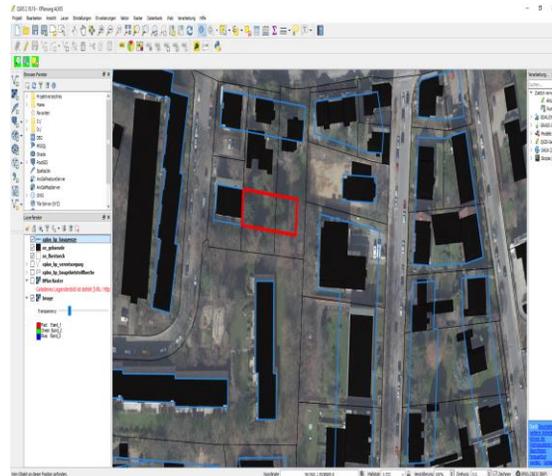
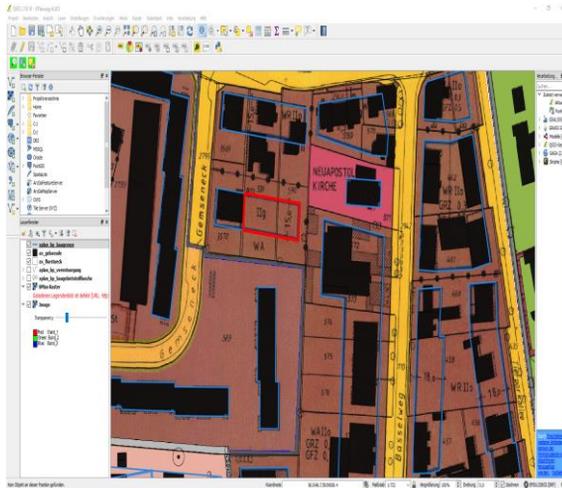
Bauleitplanung online Hamburg

| | |
|------------------------|------------------------|
| Plan-Art | VorhabenbezogenerBPlan |
| Rechtsstand | Entwurf |
| Veränderungssperre | Nein |
| Städtebaul. Vertrag | Nein |
| Erschließungs- Vertrag | Nein |
| Duchführungsvertrag | Nein |



4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

Planübergreifende Analyse des Maßes der baulichen Nutzung auf Basis eines gesamtstädtischen Datenbestandes XPlanung

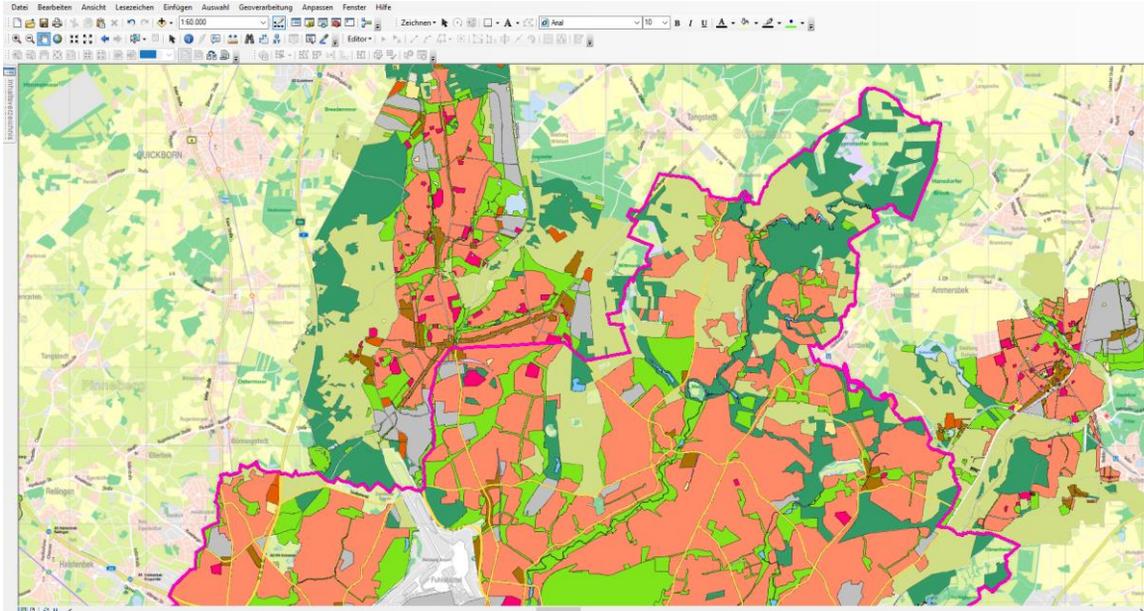


Monitoring der überbaubaren Grundstücksfläche, Identifizierung von Flächen, deren Planrecht noch nicht ausgenutzt wurde

- Überprüfen der durch Baugrenzen abgegrenzten überbaubaren Grundstücksflächen

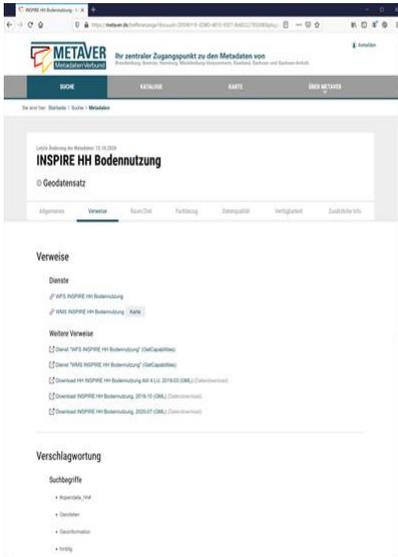
4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

XPlanung: Flächennutzungsplanung grenzenlos

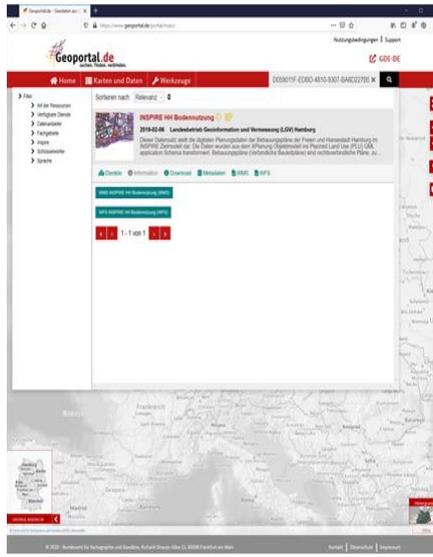


4. Derzeitige Anwendungen (Beispiel Hamburg)

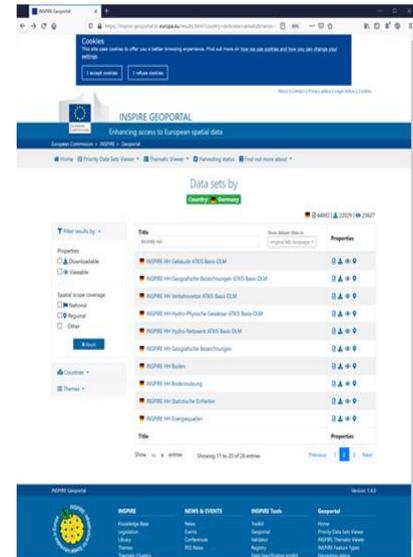
Bereitstellung von INSPIRE Daten & Diensten Planned Land Use (PLU)



[Metaver.de](https://www.metaver.de)



[Geoportal.de](https://www.geoportal.de)



<https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>



4. Zukünftige Anwendungen

Weiterentwicklung der Standards

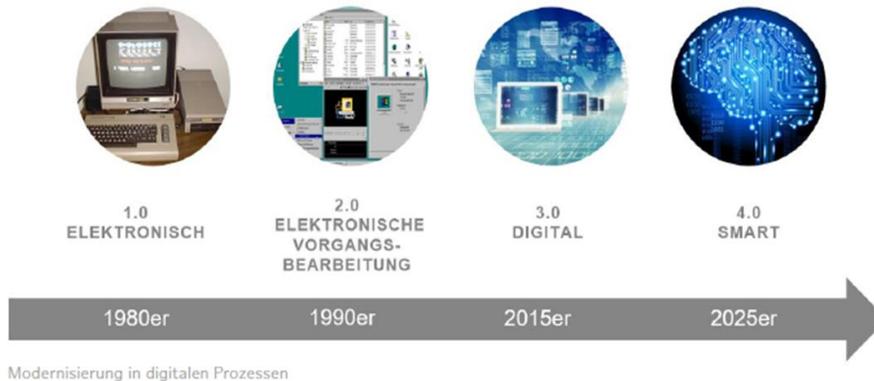


Abbildung: Modernisierung in digitalen Prozessen
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

4. Zukünftige Anwendungen

Vergleich XPlanung mit Architekturmodellen



XPlanung

Architekturmodell

4. Zukünftige Anwendungen

Vergleich XPlanung mit Architekturmodellen



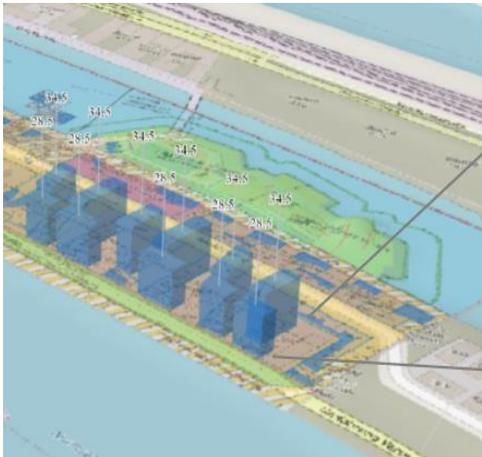
XPlanung

Architekturmodell

4. Zukünftige Anwendungen

Forschungsprojekt BIM-basierter Bauantrag

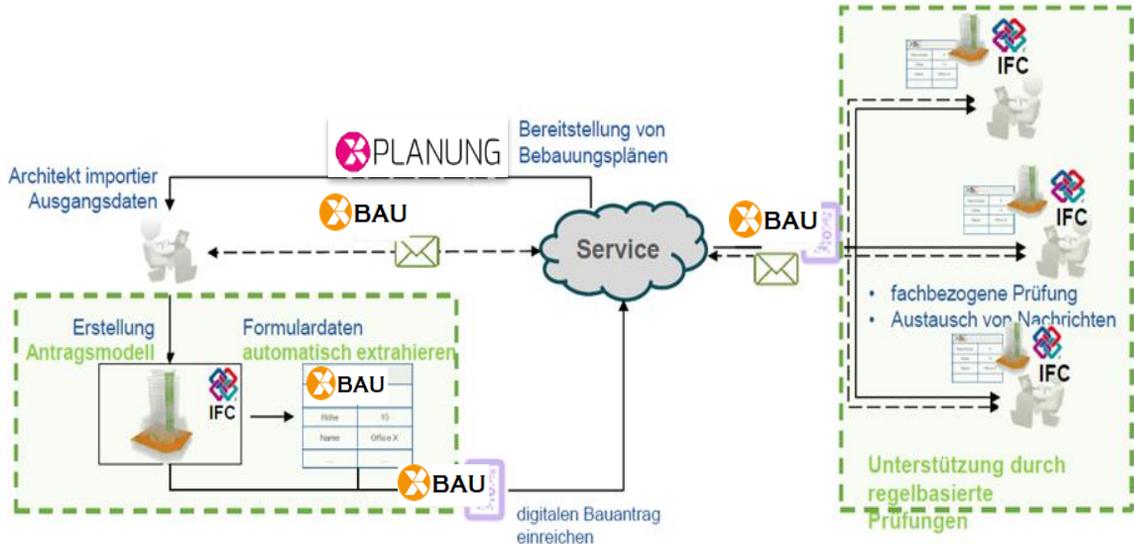
Konzept für die nahtlose Integration von Building Information Modeling (BIM) in das behördliche Bauantragsverfahren



4. Zukünftige Anwendungen

Forschungsprojekt BIM-basierter Bauantrag

BIM basierter Bauantrag (ZukunftBau Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Planen und Bauen 4.0 und Ruhruniversität Bochum)



4. Zukünftige Anwendungen

Weiterentwicklung / Verzahnung der Standards

**Digitaler
Prozessstandard**



Auftrag zur Weiterentwicklung
durch den IT-PLR



**Digitaler
Datenaustausch-
standard**

4. Zukünftige Anwendungen

DiPlanung (Digitale Bauleitplanung -> XBauleitplanung)



STAMMDATEN **DUKUMENTE** **BERICHT ERSTELLEN** **VERFAHREN STARTEN**

BESCHREIBUNG DES PLANVERFAHRENS

PLANNAMEN:
Bitte eingeben
SIMULIERTES-VERFAHREN789

GELTUNGSBEREICH:
FLÄCHENABGRENZUNG:
HAFENCITY

VERFAHRENTYP: Bezirksplan
PLANART: einfacher Bebauungsplan
FLÄCHE: geschätzte Fläche (ha)

BEZIRK: Hamburg-Nord
VERFAHRENSART: normales Verfahren
GELTUNGSBEREICH: Freileitungsbau

VORGESEHENE NUTZUNGEN

VORGESEHENE ALLGEMEINE NUTZUNGEN: nur bei FNP
VORGESEHENE BESONDERE NUTZUNGEN: nur bei Bezirks- oder Senatplan



Barmbek-Nord38 HUFNERSTR. **BETEILIGUNG DER TÖB**

GrossFlottbek8 LÜTTEN VON GROTEN FLÖBBEK **ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG**

Alsterdorf24 SICHERUNG VON ALTEN- UND PF **BETEILIGUNG DER TÖB**

LVGR4 LOREMIPSUM DOLOR ATEMKASD GUBERG **EINLEITUNGS PHASE**

Auswertung der Ergebnisse im STAPLA

Stellungnahmen

2 NEUE STELLUNGNAHMEN | 45 STELLUNGNAHMEN IN BEARBEITUNG

08. JUL 2019 HamburgWasser ID 7895 Mustafa Ahmadi **BOP**

07. JUL 2019 Amt für Energie und Umwelt ... ID 9894 Paula Brise **BOP**

ALLE STELLUNGNAHMEN IN BOP ANSEHEN

Abbildung: DiPlanung, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

4. Zukünftige Anwendungen

ÖZG (Online Zugangs Gesetz)

ÖZG Serviceportal Bauen

The screenshot shows the 'Serviceportal Bauen' interface. At the top, it says 'mecklenburg-vorpommern.serviceportal-bauen.de'. Below the header, there's a search bar with 'Sie bauen ein neues Wohnhaus' and the address 'in Walnußweg 2, 19057 Schwerin'. A map shows the location with a red circle around a checklist:

- Basierend auf Bauvorschriften der Landeshauptstadt Schwerin
- ✓ Sie dürfen zwischen drei und vier Vollgeschosse bauen
- ✓ Die erlaubte Grundflächenzahl ist 0,4
- ✓ Die Geschossflächenzahl ist nicht festgelegt

Below the map, it says 'Alle 28 Bauvorschriften für diese Adresse zeigen'. At the bottom, there are buttons for 'Einen Bauantrag stellen', 'Eine Bauvoranfrage stellen', 'Baubeginn ansetzen', and 'Interessengebiet ausweiten'.

The vertical menu is titled 'Serviceportal Bauen' and 'Bauantrag stellen'. It lists 9 steps:

- Schritt 1: Grunddaten
- Schritt 2: Bauherrdaten
- Schritt 3: Baubeschreibung
- Schritt 4: Bauplanung
- Schritt 5: Maße baulicher Nutzung
- Schritt 6: Barrierefreiheit
- Schritt 7: Standsicherheit
- Schritt 8: Brandschutz
- Schritt 9: Formular fertigstellen

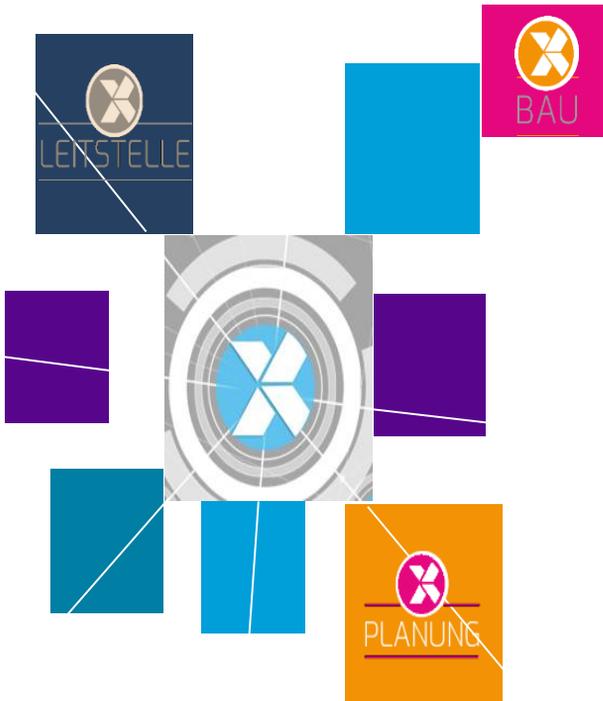
The screenshot shows the 'Maß der baulichen Nutzung' form. It has a sidebar with a progress indicator where 'Maß der baulichen Nutzung' is selected. The form includes:

- Grundflächenzahl: 0,4 (Zulässiger Wert: bis 0,4)
- Geschossflächenzahl: (Zulässiger Wert: n/a)
- Zahl der Vollgeschosse: 4 (Zulässiger Wert: 3 bis 4)
- Höhe des Gebäudes: 11,1 m (Zulässiger Wert: bis 14,5 m)

There are red circles around the 'Zulässiger Wert' fields and a red arrow pointing to the text 'Auf XPlanung-Basis'.

Auf XPlanung-Basis

Übersicht



- 1 Digitalisierung -> E-Government
-> XStandards -> XPlanung/XBau?
- 2 Die Standards XPlanung & XBau im Überblick
- 3 Aufgaben und Angebote der XLeitstelle
- 4 Derzeitige und zukünftige Anwendungen
- 5 Resümee –
Was leisten die Standards?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Jörg Horenczuk, Leitstelle XPlanung / XBau
Online-Veranstaltung GDI-Südhessen „XPlanung/XBau –
Bedeutung und Auswirkungen auf die Bauleitplanung“,
29. Oktober 2020

www.xleitstelle.de

