DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG „XPLANUNG & XBBAU“

Jörg Horenczuk
Leitstelle XPlanung / XBau

13.06.2019 | Kontaktstelle GDI-DE im Land Brandenburg | Ansprechpartnerworkshop

Gliederung

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 der Standards XPlanung & XBau

5

Resümee

www.xleitstelle.de

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 diese semantischen Fachstandards als sogenannte XÖV-Standards bezeichnet.

1. Digitalisierung -> E-Government -> XStandards

XStandards

- ▶ 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

2. Der Standard XPlanung im Überblick? – Was ist XPlanung?

- XPlanung unterstützt als Datenmodell die Erstellung von Bauleitplänen, Raumordnungsplänen und Landschaftsplänen
- XPlanung ist ein semantischer Standard, auf dessen Grundlage Software zur Erstellung und Verarbeitung von Planwerken produkt- und plattformunabhängig entwickelt werden kann
- Als ein standardisiertes Datenformat ermöglicht es den einfachen und verlustfreien Austausch von räumlichen Fachplänen und unterschiedlichen Planungsebenen zwischen den Akteuren
- XPlanung ist keine Softwareanwendung
- XPlanung ersetzt oder ändert keine gesetzlichen Vorschriften wie z. B. das Baugesetzbuch oder die Planzeichenverordnung
- XPlanung ersetzt kein rechtsverbindliches Plandokument

2. Der Standard XPlanung im Überblick? – Was ist XPlanung?

Modellierung am Beispiel BauGB § 9 Abs. 1

§9, Abs. (1) BauGB:

Im Bebauungsplan können ... festgesetzt werden:

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Planzeichenverordnung

Objektmodell

Klasse **BP_BaugebietsTeilFlaeche**

Eigenschaften (Attribute)

position (Fläche)
artDerBaulichenNutzung
bebauungsArt
festsetzungenBaugebiet
gestaltungBaugebiet
...

Klasse **BP_Baulinie**

position (Linie)

Klasse **BP_Baugrenze**

position (Linie)

Objektmodellierung

2. Der Standard XPlanung im Überblick? – Was ist XPlanung?

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 Erstellung eines Modells, aus dem eine Plangrafik abgeleitet werden kann

Austausch des digitalen Plans ist standardisiert möglich

Digitale Auswertung eines Plans möglich

Beispiel einer XPlanGML-Datei

```

<inhaltBPlan xlink:href="#Gml_5B05DAP8-B980-48E6-AD56-7B1A4D3931D3" />
<inhaltBPlan xlink:href="#Gml_359A3A1D-7904-4D80-AP10-3F73789F1085" />
<inhaltBPlan xlink:href="#Gml_35BCD074-C4E7-4FE9-8F52-86DA6R7C938P" />
</BP_Bereich>
</gml:featureMember>
</gml:featureMember>
BP_Gruenflaeche gml:id="Gml_7E270600-694C-40E7-AB3E-D08F3E84913"
  <gml:boundedBy>
    <gml:Envelope srsName="EPSG:25832">
      <gml:lowerCorner>569812.851 5934294.997</gml:lowerCorner>
      <gml:upperCorner>569893.3778 5934344.919</gml:upperCorner>
    </gml:Envelope>
  </gml:boundedBy>
  <rechtsstand>1000</rechtsstand>
  <ehensPraktikum>
    <rechtscharakter>1000</rechtscharakter>
    <gehörtAur_Bereich xlink:href="#Gml_AP477708-B66E-4AC6-9766-F33195ABB169" />
    <position>
      <gml:Polygon gml:id="Gml_42B90DE0-E336-4E76-B029-AD1F4B7F2AFB" srsName="EPSG:25832">
        <gml:exterior>
          <gml:LinearRing>
            <gml:posList srsName="EPSG:25832">569888.543 5934296.625 569883.818 5934294.997 569814.536 5934328.765
              569812.851 5934333.47 569818.092 5934344.919 569842.316 5934333.865
              569841.2743 5934331.6488 569893.3778 5934306.5467 569888.543 5934296.625
            </gml:posList>
          </gml:LinearRing>
        </gml:exterior>
      </gml:Polygon>
    </position>
    <flaechenschluss>true</flaechenschluss>
    <rechtscharakter>1000</rechtscharakter>
    <nutzungsform>2000</nutzungsform>
  </BP_Gruenflaeche>
</gml:featureMember>
</gml:featureMember>

```

«enumeration» BP_Rechtscharakter
Festsetzung = 1000
NachrichtlicheUebnahme = 2000
Hinweis = 3000
Vermerk = 4000
Kennzeichnung = 5000
Unbekannt = 9998

«enumeration» XP_Enumerationen: XP_Nutzungsform
Privat = 1000
Oeffentlich = 2000

2. Der Standard XBau im Überblick? – Was ist XBau?

- ▶ XBau ist ein Interoperabilitätsstandard für die Austauschprozesse der Bauaufsichtsbehörden
- ▶ unterstützt den Nachrichten- und Datenaustausch von bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren und –prozessen, die sich an den Vorgaben der Musterbauordnung (MBO) orientieren
- ▶ Der Standard 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
- ▶ XBau Prozess- und Nachrichtenmodell
- ▶ XBau-Informationsmodell

Kommunikationsdiagramm XBau

2. Der Standard XBau im Überblick? – Was ist XBau?

Prozess Baugenehmigung Antragsverfahren

Aktivitätendiagramm XBAU

Modellierung einer XBAU-Nachricht

2. Der Standard XBau im Überblick? – Was ist XBau?

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
- ▶

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Aufgaben der Leitstelle

- ▶ **Bereitstellung und Grundbetrieb**
 - ▶ Bereitstellung, Pflege und Veröffentlichung des 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 des Expertengremiums
 - ▶ Fehlerbeseitigung und Entgegennahme und Dokumentation eingegangener Änderungsanträge
 - ▶ Pflege des Releaseplans und Freigabe des Releases
- ▶ **Support und Öffentlichkeitsarbeit**
 - ▶ Information und Beratung
 - ▶ Schulung und Anwenderunterstützung

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)

Transformationsregeln XPlanung 5.0 nach INSPIRE PLU 4.0 Version 2.0, Mai 2018

XPlanung Klasse	ZoningElement	SupplementaryRegulation
BP_BaugebietsTeilFlaeche	.	.

XPlanung Klasse	XPlanung Attribut	Code	hilucsLandUse	specificLandUse
BP_BaugebietsTeilFlaeche	besondereArtDerBauNutzung	1000	5_1_PermanentResidentialUse	3_10_1_1_Kleinsiedlungsgebiet
BP_BaugebietsTeilFlaeche	besondereArtDerBauNutzung	1100	5_1_PermanentResidentialUse	3_10_1_2_ReinesWohngebiet
BP_BaugebietsTeilFlaeche	besondereArtDerBauNutzung	1200	5_ResidentialUse	3_10_1_3_AllgWohngebiet

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Veröffentlichung einer Handreichung XPlanung / XBau

INHALTSVERZEICHNIS

04	VORBEMERKUNG	16	WELCHE MEHRWERTE UND NÜTZEN HABEN XPLANUNG / XBAU? SCHWERTPUNKT ZU IDENTIFIZIEREN STÄDTE UND GEMEINDEN LÄNDER KARTEN PRIVATRECHTLICHE- UND PLANUNGSBÜRO RECHTSBEREICHEN UND ANSTÖßEN
06	WAS SIND XPLANUNG / XBAU?	22	VORGABEN FÜR XPLANUNG / XBAU AUSCHREIBUNGEN AUSCHREIBUNG VON EINLEITUNGEN AUSCHREIBUNG VON PLANUNGS- UND BAUVEREINBARUNGEN
07	WAS SIND XPLANUNG / XBAU NICHT?	24	FAZIT
08	AN WEM RICHTEN SICH XPLANUNG / XBAU?	25	BEARBEITER DER HANDREICHUNG
19	RECHTLICHE VERBINDLICHKEIT		
10	WELCHEN INFORMATIONEN HABEN XPLANUNG / XBAU? - XPLANUNG - XBAU		
12	WAS SIE ZU TUN: ALLE VERWALTUNGSBÜROEN LÄNDER STÄDTE, KREISE UND GEMEINDEN INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜROEN RECHTSBEREICHEN UND ANSTÖßEN		

Handreichung XPlanung / XBau

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Leitfaden

- 1 Einleitung
 - 1.1 Leitstelle
 - 1.1.1 www.xleitstelle.de
 - 1.2 Abgrenzung zur Handreichung
- 2 Was ist XPlanung?
 - 2.1 Aufbau des Objektmodells XPlanung
 - 2.1.1 XP
 - 2.1.2 BP
 - 2.1.3 FP
 - 2.1.4 RP
 - 2.1.5 LP
 - 2.1.6 SO
 - 2.2 Unterschied zwischen Enumeration und Codelisten
 - 2.3 Austausch und XPlanung
 - 2.3.1 UML-basierend
 - 2.3.2 GML
 - 2.3.3 NAS GML Profil (Geometriemodell)
 - 2.4 wie kann ich Informationen zu XPlanung bekommen
 - 2.4.1 UML-Diagramme
 - 2.4.2 Historie und Versionen
 - 2.4.3 Betriebskonzept
 - 2.5 Pflege und Weiterentwicklung des Standards
 - 2.5.1 Änderungsanträge
- 3 Grundlegende Fragestellungen
 - 3.1 Hinweis auf teil- und vollvektorielle Erfassung
 - 3.2 Umgang mit fachlichen und rechtlichen Fragestellungen
 - 3.3 Neudigitalisierung / Digitalisierung
 - 3.4 Umgang mit Planänderungen
 - 3.5 Bereitstellungsstrategie von Daten
 - 3.5.1 zentral (GDI-DE Registry)
 - 3.5.2 dezentral (Landesebene)
- 4 Erstellung und Erfassung
 - 4.1 Geobasisdaten
 - 4.1.1 Umrissanpassungen (Flächenschluss)
 - 4.2 Geometrie-Qualitätsanforderungen
 - 4.2.1 Flächen
 - Flächenschluss
 - kein Flächenschluss
 - 4.2.2 Linien
 - 4.2.3 Punkte
 - 4.3 Sachdaten zum Planzeichen
 - 4.3.1 Pflichtattribute
 - 4.3.2 Umgang mit Enumerationen
 - 4.3.3 Umgang mit Codelisten
 - 4.3.4 Text und Nutzungszweck
 - 4.4 Sachdaten ohne Planzeichen
 - 4.4.1 Planbeschreibung
 - 4.4.2 Verfahrensstand
 - 4.4.3 Textliche Festsetzungen
 - 4.4.4 Best practise
 - 4.5 Raschdaten
 - 4.5.1 Domänen
 - 4.5.2 Best practise
- 5 Aktualisierung des Datenbestandes
 - 5.1 Workflow
 - 5.2 Historisierung des Datenbestandes
- 6 Metadata und Metadaten
 - 6.1 zur Veröffentlichung in Metadatenkatalogen
 - 6.2 systematisches Geobieten und Planwerksdokumenten
 - 6.2 Anforderungen an die INSPIRE Bereitstellung
- 7 Bearbeitungswerkzeuge
 - 7.1 Erstellungssoftware
 - 7.1.1 Definition von Profilen
 - 7.2 XML Editoren
 - 7.3 Validator
- 8 Glossar
- 9 Bereitstellung
 - 9.1 zentrale Speicherung in einer Datenbank
 - 9.1.1 Verwaltungstool
 - 9.1.2 Historienverwaltung
 - 9.1.3 Migration auf eine XPlanung Version
 - 9.2 Webdienste (OGC-konform)
 - 9.2.1 Darstellungsdienst
 - 9.2.2 Downloaddienst
 - 9.2.3 Cache-Dienst
 - 9.3 Suchdienste
 - 9.4 Portallösungen
 - 9.4.1 Metadatenkataloge
 - 9.4.2 Planwerksauskunft
 - 9.5 Best practise
- 10 Inspire Transformation
 - 10.1 nationale Codelisten (abgeleitet von XPlanung)

voraussichtlich
im
November

4. Derzeitige Anwendungen

Darstellung, Auskunft und Auswertung des bestehenden Planungsrechtes auf einheitlichem Datenmodell

DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG: „XPLANUNG & XBAU“

4. Derzeitige Anwendungen

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

XPlanung: Flächennutzungsplanung grenzenlos

XPlanung-konforme Erfassungen der FNP's der angrenzenden Gemeinden

4. Derzeitige Anwendungen

The screenshot shows the Geoportal.de search interface. The search query is 'inspire hh bodennutzung'. The results are categorized into 'Karten (8)', 'Geodaten (149)', and 'Webseite (9)'. The top result is 'WMS INSPIRE HH Bodennutzung' with a description: '2019-03-07 Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) Hamburg Dieser WMS (Web Map Service) stellt die digitalen Planungsdaten der Bebauungspläne der Freien und Hansestadt Hamburg im INSPIRE Zielmodell dar. Die Daten wurden aus dem XPlanung Objektmodell ins Planned Land Use (PLU) GML application Schema transformiert. Bebauungspläne (Verbindliche Bauleitpläne) sind rechtsverbindliche Pläne, zu denen Baustufenpläne, Teilbebauungspläne, Durchführungspläne und seit 1962 die heutigen Bebauungspläne nach dem Bundesbaugesetz (BBauG) bzw. ab 1986 nach dem Baugesetzbuch (BauGB) zu zählen sind. Die Bebauungspläne bestehen aus der Planzeichnung, dem Gesetzes- bzw. Verordnungstext mit den textlichen Festsetzungen sowie einer...'.

The screenshot shows the METAVER portal search results for 'INSPIRE HH Bodennutzung'. The 'Verweise' (References) section is highlighted with a red box, containing three items: 'Dienst "WFS INSPIRE HH Bodennutzung" (GMLCapabilities)', 'Dienst "WMS INSPIRE HH Bodennutzung" (GMLCapabilities)', and 'Download HH INSPIRE HH Bodennutzung AflR 4 LU, 2019-03 (GML) (Download...)'. The 'Verschlagwortung' (Tagging) section lists various keywords like 'Kopendata', 'Geodaten', and 'INSPIRE'.

Bereitstellung der PLU Daten als Darstellungs- und Downloaddienste

4. Zukünftige Anwendungen

Weiterentwicklung der Standards

Abbildung: Modernisierung in digitalen Prozessen
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

4. Zukünftige Anwendungen

Forschungsprojekt BIM-basierter Bauantrag

DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG: „XPLANUNG & XBAU“

Forschungsprojekt BIM-basierter Bauantrag

Angelehnt an Vortrag Dr. Tulke / Fachtagung XPlanung / XBau

OZG (Online Zugangs Gesetz)

- Im Zuge des OZG haben sich Bund, Länder und Kommunen verpflichtet, alle Verwaltungsleistungen bis zum Jahr 2022 zu digitalisieren und über ein zentrales Portal bereitzustellen.
- Es wurden ca. 575 Verwaltungsleistungen identifiziert und daraus 14 Themenfelder gebildet, u.a. das Themenfeld Bauen & Wohnen.
- Die Leitstelle wurde angefragt, in diesem Themenfeld mitzuarbeiten, da hier Expertise in Bereich Standardisierung und Digitalisierung insbesondere im Bereich digitaler Bauantrag/Baugenehmigung vorhanden ist.

Bauantrag stellen

4. Zukünftige Anwendungen

OZG (Online Zugangs Gesetz)

Serviceportal Bauen
Alle Ihre Bauanliegen an einem Ort

Was kann ich im Bauportal machen?

- ✓ Ihre Fragen zum Bauprojekt verbindlich klären
- ✓ Bebauungspläne und Vorschriften prüfen
- ✓ Eine Baugenehmigung anfordern
- ✓ Alle Baudaten und Baupläne bequem online hochladen
- ✓ Ihr Bauprojekt mit Dritten verwalten (Prüfer, Statiker...)
- ...und vieles mehr

bei Neubauten bei einem Hauseabris bei einem Umbau bei Erweiterungen

Bäume fällen Grundstücke teilen bei Nutzungsänderungen und bei vielen weiteren Anliegen

Was möchten Sie machen?

An welcher Adresse?

Was möchten Sie bauen?

Ein Wohnhaus Eine Gewerbeimmobilie Mischform

4. Zukünftige Anwendungen

OZG (Online Zugangs Gesetz)

Serviceportal **Bauen** Ihre Service-Hotline: 0 800 123 4567 [Mein Konto](#)

Anliegen hinzufügen

Sie bauen ein neues Haus in Weinbergstraße 9-10 19061 Schwerin

Bau und Lageplan | **Anschlüsse und Versorgung** | **Prozess und Genehmigungen**

Wie darf ich hier bauen?

- ✓ Sie dürfen 2-Geschossig bauen
- ✓ Die erlaubte Grundflächenzahl ist 0,4
- ✓ Die erlaubte Geschossflächenzahl ist 0,6

Wer ist für den Bau zuständig?

Bauaufsichtsbehörde Schwerin
bauen@schwerin.de
0-800-123456 (Mo-Fr 08:00-11:00, 13:00)
Live Chat verfügbar

Lageplan **Bebauungsplan**

Auf XPlan-Basis

Was kann ich jetzt machen?

- Einen Bauantrag stellen
- Eine Frage zu diesem Bauprojekt verbindlich klären
- Eine Baubeginnsanzeige abgeben
- Diese Daten Herunterladen oder verschicken

DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG: „XPLANUNG & XBAU“

5. Resümee

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 der Standards XPlanung & XBau

5

Resümee

www.xleitstelle.de

VIELEN DANK FÜR IHRE

AUFMERKSAMKEIT

Jörg Horenczuk
Leitstelle XPlanung / XBau
joerg.horenczuk@gv.hamburg.de

- ▶ Gegenstand der Standardisierung von XBau ist die Spezifikation von Nachrichten und Daten, die innerhalb eines bauordnungsrechtlichen Verwaltungsverfahrens zwischen den beteiligten Akteuren ausgetauscht werden. Mit XBau können z.B. die Beschreibung des beantragten Bauvorhabens, Informationen zu dem Bauherrn und Entwurfsverfasser, Dokumente wie z. B. Bauvorlagen (nähere Beschreibung eines Bauvorhabens) sowie Informationen zu dem Verfahrenstand eines Baugenehmigungsverfahrens) über ein offenes Datenformat beschrieben werden.

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Beispiel - Modellierung Lärmemissionen

In den in der Tabelle genannten Teilflächen der Gewerbegebiete sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so weit begrenzt sind, dass die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, "Geräuschkontingentierung" nachts (22:00 - 6:00 Uhr) nicht überschritten werden.

GE1, GE2-1, GE2-2, GE3-1, GE3-2, GE5-1, GE5-2	25 dB(A)/m ²
GE4-1, GE4-2	30 dB(A)/m ²
GE6-1, GE6-3, GE8, GE10,	40 dB(A)/m ²
GE6-2	50 dB(A)/m ²
GE7, GE9,	42 dB(A)/m ²
GE11, GE12	37 dB(A)/m ²

Für die im Geltungsbereich dargestellten Richtungssektoren i (A bis L) erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} nachts um folgende Zusatzkontingente L_{EK,i,zus.}:

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,N
A	45,0	75,0	3 dB(A)
B	75,0	118,0	0 dB(A)
C	118,0	172,0	9 dB(A)
D	172,0	218,0	2 dB(A)
E	218,0	257,0	7 dB(A)
F	257,0	278,0	6 dB(A)
G	278,0	294,0	7 dB(A)
H	294,0	310,0	5 dB(A)
I	310,0	320,0	4 dB(A)
J	320,0	338,0	5 dB(A)
K	338,0	17,0	3 dB(A)
L	17,0	45,0	14 dB(A)

0° ist Norden, Uhrzeigersinn, Bezugspunkt: x = 33505,00, y = 12604,00

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, Anhang A Abschnitt A.2. Für in den im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis L liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN 45691 das Emissionskontingent L(EK) der einzelnen Teilflächen durch L(EK)+L(EK,zus) ersetzt werden

Vektorielle Modellierung von Geräuschkontingenten nach DIN 45691 (1)

- ▶ Neue Konformitätsbedingungen für BP_Objekt:
- ▶ Die Attribute *laermkontingent* und *laermkontingentGebiet* dürfen nicht beide gleichzeitig verwendet werden
- ▶ Die Relationen *zusatzkontingent* und *zusatzkontingentFlaeche* dürfen nicht beide gleichzeitig verwendet werden

3. Aufgaben und Angebote der Leitstelle

Bereitstellung eines XPlanung-Validators

Bezeichnung des Durchlaufs:

Validierungstyp wählen

- Validierungstyp wählen
- Semantische Validierung
- Geometrische Validierung
- Syntaktische Validierung**

Validierungsoptionen

- Selbstüberschneidung ignorieren
- falsche Laufrichtung von Polygonen ignorieren
- Mindestabstand von Stützpunkten:
- Sonstige Planobjekte ignorieren
- Präsentationsobjekte ignorieren

Ergebnisse der Validierung

Validierungsbericht

Name: **Validierung 1**
XPlan Archivname: **BPL_535010_2702_002_000.zip**

Ergebnis der semantischen Validierung: *nicht valide*

Regel	Status	Beschreibung
2.1.2.1	erfüllt	Verwendung vorgegebenen URNs für das uom-Attribut von GML-MeasureType
2.1.3.1	erfüllt	Angabe eines Standard CRS
5.1.5.2	erfüllt	Angabe des Attributs flaechenschluss bei flächenhaftem Raumbezug
5.1.2.1	erfüllt	Einschränkung der Relation inhaltFPlan
5.5.2.3	erfüllt	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
4.8.2.3	erfüllt	Konsistenz der Attribute für detaillierte Zweckbestimmung und Zweckbestimmung
4.5.1.3	erfüllt	Konsistenz der Attribute besondereArtDerBaulNutzung und sondernutzung
5.7.1.1	erfüllt	Verwendung der Attribute zur Spezifikation mehrerer Zweckbestimmungen
5.10.6.1	erfüllt	Notwendige Spezifikation einer Textlichen Darstellung

Download

- HTML Report
- PDF Report
- XML Report

Geometriefehler

- Shapefile
- Grafik

Quelle: Torsten Friebe, latlon, Vortrag auf xPlanBox Anwendertreffen

4. Derzeitige Anwendungen

Generierung von Auswertungen on the fly

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

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

DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG: „XPLANUNG & XBAU“

4. Derzeitige Anwendungen

XPlanManager: zentrales Verwaltungstool für XPlanGML Dateien in HH

The screenshot shows the XPlanManager web interface. At the top, it says 'XPlanManager' and 'Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg'. Below that is a search bar with 'Plan hinzufügen', 'Durchsuchen...', 'Keine Datei ausgewählt.', 'Hinzufügen', and 'Hilfe'. The main area has filters for 'Bezirksauswahl' (Alle Bezirke), 'Planstatus' (Alle Planstatus), and 'Spalte auswählen' (Name). A table lists various planning documents with columns for Name, ID, Planart, sonstige Planart, Rechtsstand, Datum Veröffentlichung, Datum Import, Planstatus, Gültigkeit, ADE, and Aktionen. The table contains 17 rows of data.

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	15.08.2017 16:50:57	Festgestellt	■	■	■
StGeorg22	4554	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 16:50:04	15.08.2017 16:50:04	Festgestellt	■	■	■
StGeorg19	4553	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 16:42:40	15.08.2017 16:42:40	Festgestellt	■	■	■
StGeorg18	4552	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 16:42:05	15.08.2017 16:42:05	Festgestellt	■	■	■
Langenhorn26	4551	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 16:06:02	15.08.2017 16:06:02	Festgestellt	■	■	■
Horn45	4550	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:13:24	15.08.2017 15:13:24	Festgestellt	■	■	■
Horn43	4549	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:12:59	15.08.2017 15:12:59	Festgestellt	■	■	■
Horn42	4548	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:12:29	15.08.2017 15:12:29	Festgestellt	■	■	■
Horn38	4547	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:11:54	15.08.2017 15:11:54	Festgestellt	■	■	■
Horn35	4546	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:11:22	15.08.2017 15:11:22	Festgestellt	■	■	■
Horn34	4545	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:10:50	15.08.2017 15:10:50	Festgestellt	■	■	■
Horn31	4544	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:10:16	15.08.2017 15:10:16	Festgestellt	■	■	■
Horn3	4543	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:09:43	15.08.2017 15:09:43	Festgestellt	■	■	■
Horn29	4542	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:09:04	15.08.2017 15:09:04	Festgestellt	■	■	■
Horn27	4541	BP_Plan		Satzung	15.08.2017 15:08:21	15.08.2017 15:08:21	Festgestellt	■	■	■

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

XPlanManager
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

4. Derzeitige Anwendungen

BOP: digital gestütztes Beteiligungsverfahren

Plan-Art	VorhabenbezogenerBPlan
Rechtsstand	Entwurf
Veränderungssperre	Nein
Städtebaul. Vertrag	Nein
Erschließungs-Vertrag	Bauleitplanung online Hamburg
Durchführungsvertrag	Nein

DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG: „XPLANUNG & XBAU“

Weiterentwicklung der Standards

Abbildung: Weiterentwicklung der Standards

4. Zukünftige Anwendungen

DiPlanung (Digitale Bauleitplanung)

Abbildung: DiPlanung
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

4. Zukünftige Anwendungen

DIPAS + XPlanung

Abbildung: DIPAS und XPlanung
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

4. Zukünftige Anwendungen

OZG (Online Zugangs Gesetz)

Serviceportal **Bauen** Anliegen hinzufügen Ihre Service-Hotline: 0 800 123 4567 Mein Konto

Sie bauen ein neues Haus + in Weinbergstraße 9-10 19061 Schwerin 📍

Bau und Lageplan | **Anschlüsse und Versorgung** | **Prozess und Genehmigungen**

Wer versorgt das Haus?

☎ Telefonie und Internet Deutsche Telekom 0-800-123456	⚡ Strom & Gas Innogy GmbH 0-800-123456
📺 Fernsehen Deutsche Telekom 0-800-123456	🔥 Fernwärme Lorum Ipsum dolor 0-800-123456
💧 Abwasser MV Wasserwerke 0-800-123456	💧 Wasserleitung MV Wasserwerke 0-800-123456

Leitungskataster Herunterladen

Was kann ich jetzt machen?

- Einen Bauantrag stellen
- Eine Frage zu diesem Bauprojekt verbindlich klären
- Eine Baubeginnsanzeige abgeben
- Diese Daten Herunterladen oder verschicken

DATEN- UND PROZESSSTANDARDS FÜR DIE VERWALTUNG: „XPLANUNG & XBAU“