

# XPlanung praktikabel gemacht

## 01 | Anforderung

**Auf Beschluss des IT-Planungsrats haben alle beteiligten IT-Verfahren in den Bau- und Planungsverwaltungen von Gebietskörperschaften ab Ende Februar 2023 Daten- und Nachrichtenprojekte XPlanung- und XBau-basiert zu ermöglichen.**

XPlanung definiert normierte Vorgaben für die Struktur, den Inhalt und die Form von Daten/Informationen zur Bereitstellung von räumlichen Planwerken. Kernanforderung dabei ist, die Planungsdokumente:

- In einer einheitlichen semantischen XPlan-Struktur dezentral unter Berücksichtigung der Befindlichkeiten zu erfassen und zu pflegen
- und im Übergabeformat XPlanGML vom Planer an den Auftraggeber zu übergeben
- sowie im Sinne von INSPIRE als XPlan-konforme Webdienste zentralen GDI-IT-Infrastrukturknoten bereitzustellen.

## 02 | Realität

**Zwei ausschlaggebende Faktoren hemmen derzeit die Umsetzung der XPlan-Anforderung:**

- Es gibt sehr viele Bestandspläne, die nur in analoger Form oder als digitale Rasterbilder vorliegen. Die vollständige vektorielle Erfassung der Inhalte derartiger Pläne im XPlanung-Datenformat ist sehr aufwändig und in vielen Fällen aus wirtschaftlichen Gründen nicht durchführbar.
- Die Planungsbüros, erstes Glied in der XPlan-Wertschöpfung, sind derzeit mit ihren CAD-Systemen noch nicht ausreichend in der Lage, umfänglich XPlan-konform zu konstruieren und das Ergebnis wie gefordert als valide XPlanGML-Datei an den Auftraggeber zu übergeben. Hier wird noch eine Menge an Zeit und Erfahrungen nötig sein, um Planungsprojekte entsprechend XPlanung in einer bundesweit einheitlichen semantischen Struktur zu konstruieren und als valide XPlanGML-Datei zu erstellen.

## 03 | Lösungsansatz

Die aktuellste Version von XPlanung V. 6.0.2 geht von einer vollständigen vektorisierten Erstellung des Planungsdokuments unter Einhaltung einer einheitlichen semantischen XPlan-Struktur sowie der Übergabe als XPlanGML-Datei aus. In der Realität gibt es jedoch Probleme, den Inhalt des Planungsprojektes vollumfänglich valide nach XPlanGML zu transformieren.

Den Lösungsansatz liefert die Version 5.4 von XPlanung:

Demnach bietet die Rasterdarstellung von Bereichen die Möglichkeit, Pläne inhaltlich nur teilweise in das vektorielle XPlanung-Format zu überführen und die graphische Darstellung der Bereiche über georeferenzierte Rasterbilder darzustellen. Voraussetzungen sind, dass:

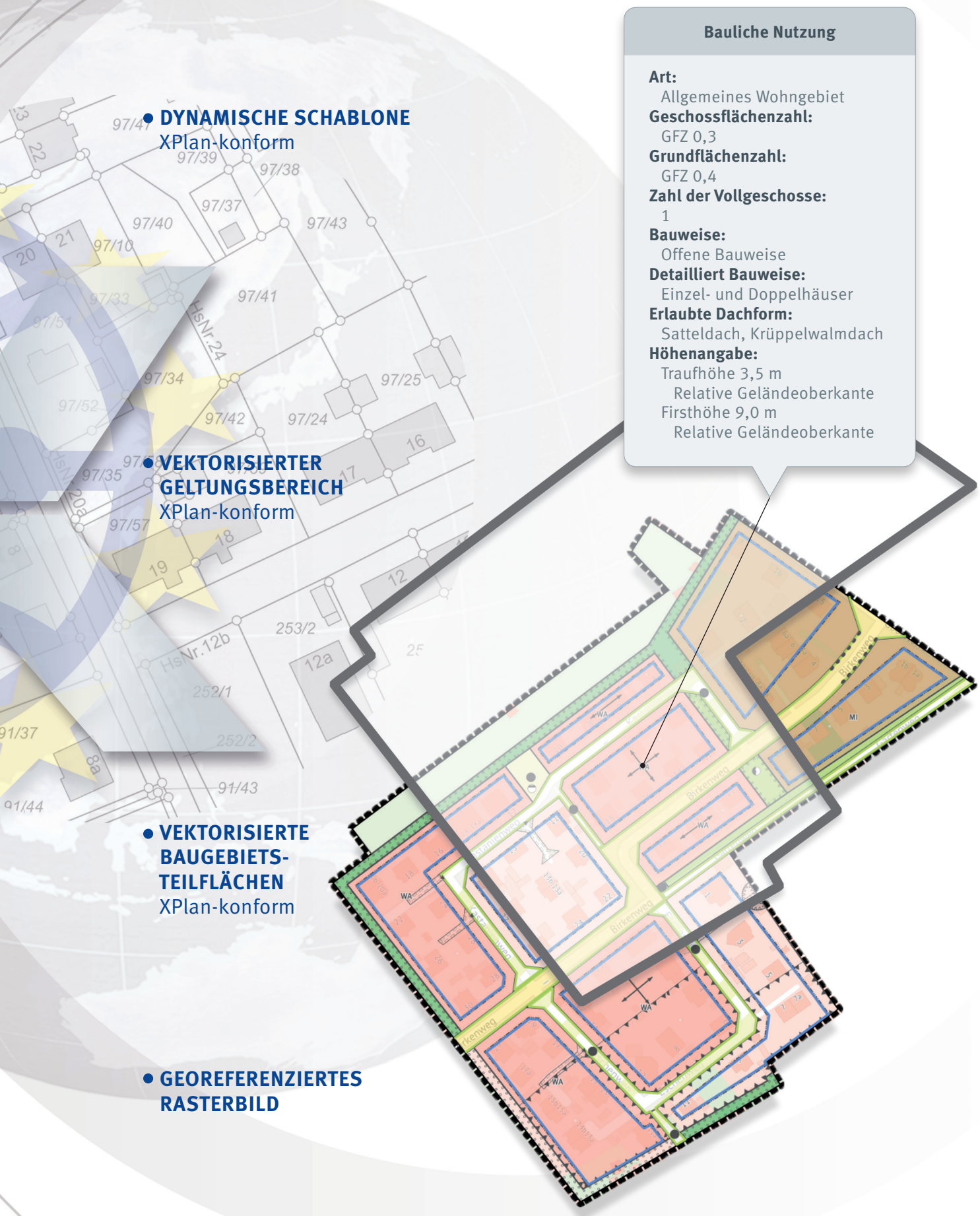
- zumindest der Geltungsbereich des Plans und die Geltungsbereiche der einzelnen Bereiche (falls diese einen vom Gesamtplan abweichenden Geltungsbereich haben) vektoriell erfasst sind und zusammen mit den wichtigsten Metadaten des Plans im XPlanung-Format vorliegen;
- die Plandarstellung der einzelnen Bereiche als ein oder mehrere georeferenzierte Rasterbilder vorliegen und über eine URL referenziert werden können;
- bei Neuerstellung von dementsprechenden Planungsprojekten die einheitliche semantische XPlan-Struktur berücksichtigt wird.

## 04 | Lösung

Mit dem KOMM-WIS-Projekt bietet BTFIetz ein Dienstleistungs- und Softwarepaket an, das den oben beschriebenen Lösungsansatz praktiziert und damit als hybride XPlan-Lösung im Sinne von V. 5.4 praktikabel macht:

- Georeferenzierung des vom Planer erstellten Rasterbildes,
- Vektorisierung des Geltungsbereiches,
- Vektorisierung der Baugebietsteilflächen,
- Erstellung eines aus diesen Datenteilen bestehenden Webdienstes mit entsprechenden Metadaten und dynamischer Schablonen in Form eines Tooltips; erreichbar mit seiner URL.
- Eintrag des Webdienstes in die METADATENBANK MV als INSPIRE-identifizierte Datensätze,
- Automatische Registrierung des Webdienstes im BAULEITPLANSERVER MV,
- Interaktive Präsentation des XPlan-Webdienstes im Internet mit Hilfe der KOMM-WIS-BOX.

# 05 | INSPIRE-identifizierter Webdienst mit hybrider XPlandarstellung nach V.5.4



● **DYNAMISCHE SCHABLONE**  
XPlan-konform

● **VEKTORISIERTER  
GELTUNGSBEREICH**  
XPlan-konform

● **VEKTORISIERTE  
BAUGEBIETS-  
TEILFLÄCHEN**  
XPlan-konform

● **GEOREFERENZIERTES  
RASTERBILD**

### Bauliche Nutzung

- Art:** Allgemeines Wohngebiet
- Geschossflächenzahl:** GFZ 0,3
- Grundflächenzahl:** GFZ 0,4
- Zahl der Vollgeschosse:** 1
- Bauweise:** Offene Bauweise
- Detailliert Bauweise:** Einzel- und Doppelhäuser
- Erlaubte Dachform:** Satteldach, Krüppelwalmdach
- Höhenangabe:** Traufhöhe 3,5 m  
Relative Geländeoberkante  
Firsthöhe 9,0 m  
Relative Geländeoberkante

# 06 | Anwendung KOMM-WIS-BOX: ein Produkt des KOMM-WIS-Projektes kommunaler Verwaltungen MV

Ziel und Konzept der KOMM-WIS-BOX finden ihre Bestätigung in:

- der Europäischen Verordnung INSPIRE zur Realisierung einer Europäischen Geodateninfrastruktur und deren Bereitstellung als Webdienste,
- der Novellierung des Baugesetzbuches, das auf die Internetpräsentation städtebaulicher Dokumente zur Stärkung des neuen Zusammenhalts in der Gemeinde orientiert,
- der nationalen Norm XPlanung/XBau mit Vorgaben für die Struktur, den Inhalt und die Form von Daten/Informationen zur Bereitstellung von räumlichen Planwerken.

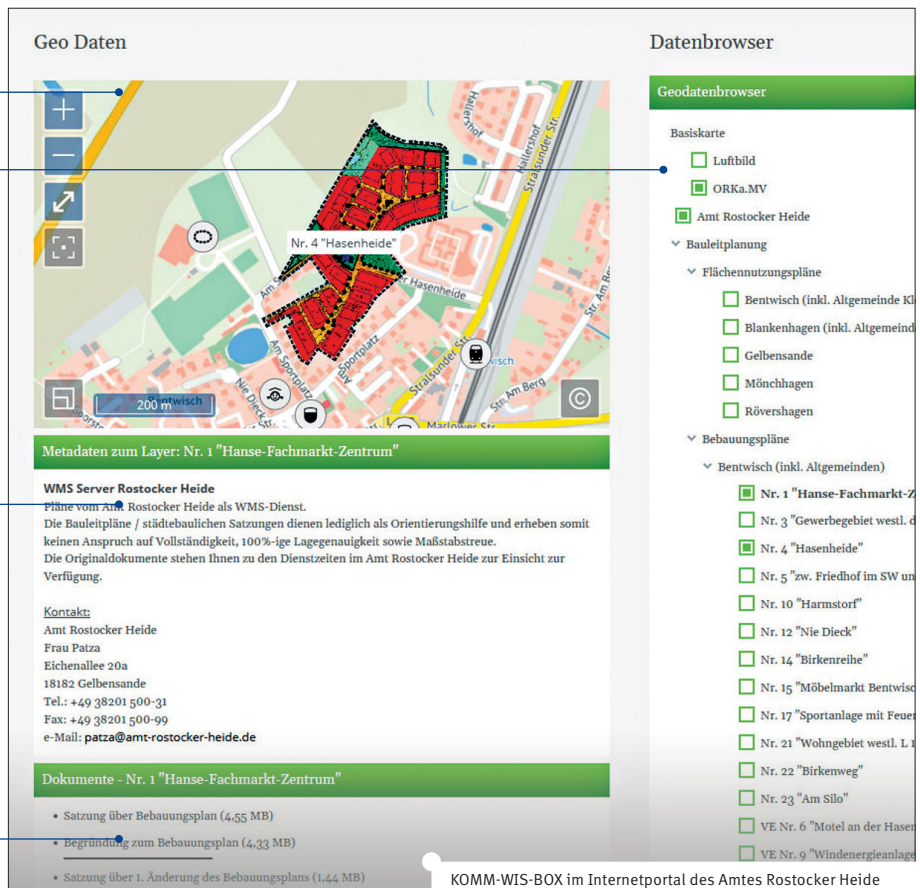
Die interaktiven Elemente des Baukastensystems sind mit variabler Größe und Position in jedem Browser-Projekt einsetzbar. Somit lassen sich auch weitere INSPIRE-kompatible Webdienste verschiedenster Geofachdaten in kommunalen Internetportalen präsentieren und nachnutzen.

## Geodaten-Browser

## Daten-Browser

## Informationsfenster

## Dokumenten-Browser



The screenshot displays the KOMM-WIS-BOX interface with several key components:

- Geo Daten:** A map view showing a red-shaded area labeled "Nr. 4 'Hasenheide'". Navigation controls (zoom in, zoom out, pan, home) are visible on the left.
- Datenbrowser:** A sidebar on the right titled "Geodatenbrowser" containing a "Basiskarte" section with options for "Luftbild", "ORKa.MV", and "Amt Rostocker Heide". Below it, a "Bauleitplanung" section lists various planning areas like "Bentwisch", "Blankenhagen", "Gelbensande", "Mönchhagen", and "Rövershagen". A "Bebauungspläne" section lists specific plans, with "Nr. 1 'Hanse-Fachmarkt-Zentrum'" selected and highlighted in green.
- Informationsfenster:** A central window titled "Metadaten zum Layer: Nr. 1 'Hanse-Fachmarkt-Zentrum'" providing details about the WMS Server, including contact information for the Amt Rostocker Heide (Frau Patza, Eichenallee 20a, 18182 Gelbensande).
- Dokumenten-Browser:** A section at the bottom listing documents for "Nr. 1 'Hanse-Fachmarkt-Zentrum'", such as "Satzung über Bebauungsplan (4,55 MB)" and "Begründung zum Bebauungsplan (4,33 MB)".

KOMM-WIS-BOX im Internetportal des Amtes Rostocker Heide

*XPlanung praktikabel gemacht, Stand: Januar 2024*