

Digitale Bauleitplanung und XPlanung



Bauleitplanung



Digitale Bauleitplanung und XPlanung



Projektmanagement - Großprojekte



Landschafts- u. Umweltplanung



Natur- u. Artenschutz



Umweltbaubegleitung



Rohstoffabbau



Erneuerbare Energien



Wasserwirtschaft



Digitale Bauleitplanung

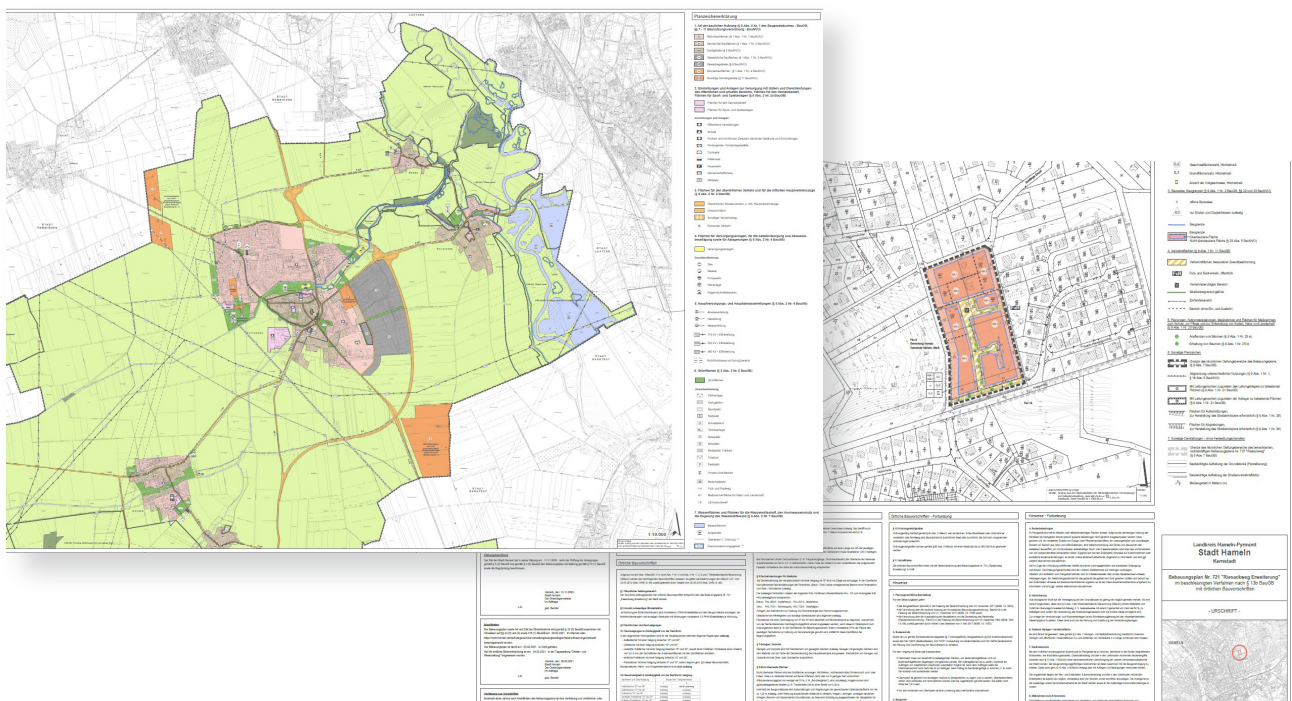
Mit der Digitalisierung der Bauleitplanung sind viele Vorteile verbunden: Sie verbessert die Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung sowie zwischen Behörden und schafft effizientere Abläufe sowohl auf Seiten der Verwaltung als auch der von Vorhabenträgern und Bauherren. Unser Büro bietet neben der Betreuung Ihrer Bauleitplanung auch die Erstellung digitaler Planunterlagen (Digitalisierung und Georeferenzierung) durch speziell geschulte Mitarbeiter an.

Seit 2017 hat der IT-Planungsrat von Bund und Ländern die verbindliche Einführung von „XPlanung“, einem Datenstandard und Datenaustauschformat, beschlossen.

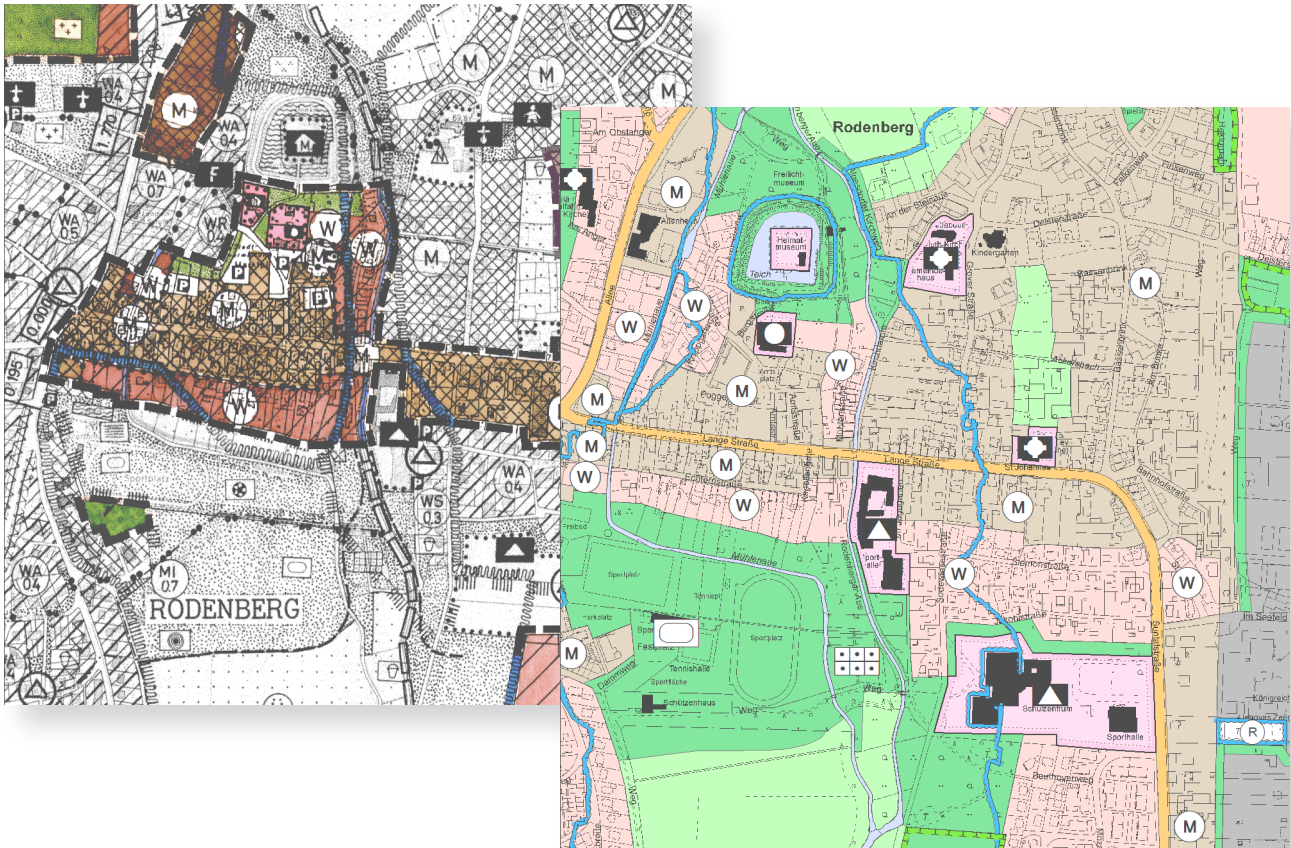
Mit uns haben Sie einen kompetenten Partner an Ihrer Seite, der Sie bei allen Fragen zum Thema XPlanung unterstützt. Wir bieten Ihnen zu jedem Bauleitplan eine zusätzliche Datenabgabe via XPlan GML in unterschiedlichen Erfassungstiefen gemäß dem jeweils aktuellen XPlanungs-Leitfaden an.

Digitale Bauleitplanung

- Erstellung digitaler Planungsgrundlagen (Digitalisierung und Georeferenzierung)
- Flexible Nutzung und Verarbeitung von Geoinformationen (z. B. ALKIS, ATKIS, AFIS) durch normbasierte Austauschchnittstelle (NAS-Konverter)
- Nutzung leistungsstarker Software aus dem GIS- und CAD-Sektor wie ArcGIS Desktop mit IP Planung und AutoCAD mit StadtCAD Hippodamus sowie Implementierung digitaler Auskunftssysteme
- INSPIRE - konforme Datenabgabe via XPlan GML
- Sonstige digitale Dienstleistungen für die modern aufgestellte Verwaltung



Digitaler Flächennutzungsplan



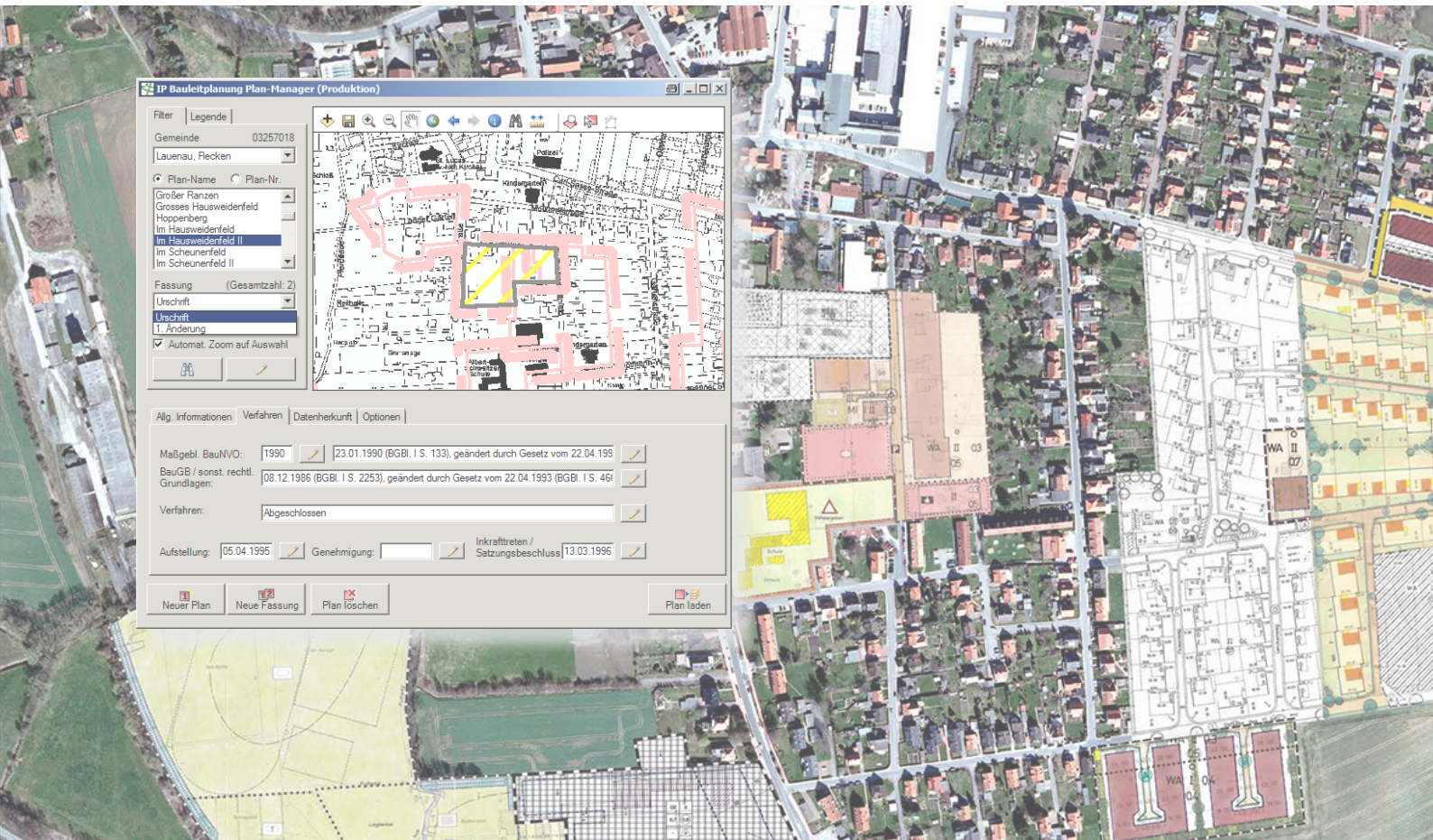
Vorteile eines digitalen Flächennutzungsplans

- Vereinigung aller vorangegangenen Änderungen in einem übersichtlichen Plan
- Aktualisierung der Kartengrundlage und der nachrichtlichen Darstellungen
- Präzise Grenzen auf Basis aktueller Datengrundlagen
- Wahlweise Neubekanntmachung oder förmliches Verfahren
- Vereinfachte Aktualisierung und Fortschreibung des Flächennutzungsplans
- Unkomplizierte Weitergabe von Ausschnitten und Daten
- Aufbau eines digitalen Datenbestandes und Nutzung in Auskunftssystemen

Methodische Vorgehensweise

- Digitalisierung auf Grundlage des rechtsgültigen Flächennutzungsplans inkl. aller Änderungen
- Aktualisierung und Präzisierung der Flächenabgrenzungen anhand von ALKIS- und ATKIS-Daten
- Stadtplanerischer Abgleich auf Basis rechtskräftiger Bebauungspläne und aktueller Luftbilder
- Nachrichtliche Übernahme aktueller digitaler Datensätze wie Schutzgebiete oder Ver- und Entsorgungstrassen
- Rechtskraft durch schlankes Änderungsverfahren oder Neubekanntmachung; alternativ: Verfahren zur Neuauflistung

Digitale Auskunftssysteme



Individuelle Lösungen verwaltungsintern oder per Internet

- Digitaler Kartenschrank mit einfachem Zugriff auf alle relevanten Dokumente
- Räumliche Abfrage von Geltungsbereichen und Plänen, Ausgabe im PDF-Format
- Überlagerung mit aktuellen Fachdaten (z. B. aus Natur- und Wasserschutz) und Einbeziehung weiterer Fachplanungen (z. B. digitaler Landschaftsplan, Kompensationsflächenkataster)
- Vereinfachte Beteiligung von TÖBs, Bürgern und externen Planern durch Online-Abfrage
- Kompatibilität mit vorhandenen Auskunftssystemen der Gemeinden

3 Schritte zu einer modernen Verwaltung

- Erfassung und Digitalisierung aller relevanten Dokumente der Bauleitplanung
- Georeferenzierung und Zuschnitt der Planzeichnungen zur weiteren Verwendung in Auskunftssystemen, GIS oder CAD
- Schnelle Einrichtung und unkomplizierte Pflege des Datenbestandes

➡ Keine Nachsuche in alten Verfahrensakten mehr!



Grundlage

Am 5. Oktober 2017 hat der IT-Planungsrat von Bund und Ländern die verbindliche Einführung des Standards XPlanung beschlossen. Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung ist die datenführende Stelle eines Plans (i.d.R. die Gemeinde) verpflichtet, die digitalen Daten des Planwerks XPlan-konform zur Verfügung zu stellen. Seit dem 21.10.2015 müssen Geodatenätze, die seit dem 10.12.2013 neu erhoben oder weitgehend umstrukturiert wurden, gemäß dieser Datenspezifikation bereitgestellt werden.

Was ist XPlanung?

- XPlanung stellt einen Datenstandard und ein Datenaustauschformat dar, welches den verlustfreien Transfer von u.a. Bauleitplänen zwischen unterschiedlichen IT-systemen sowie die internetgestützte Bereitstellung von Plänen ermöglicht.
- XPlanung basiert auf internationalen Standards.
- Zu dem verlustfreien Austausch der räumlichen Planwerke dient das Datenformat XPlan GML (Geography Markup Language).
- Eine XPlanGML-Datei kann die Inhalte räumlicher Planwerke (textliche und geometrische Festlegungen, Darstellungen, Festsetzungen, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und sonstige Hinweise) abbilden.

Unsere Leistungen

Mit uns haben Sie einen kompetenten Partner an Ihrer Seite, der Sie bei allen Fragen zum Thema XPlanung unterstützt. Wir bieten Ihnen zu jedem Bauleitplanverfahren eine zusätzliche Datenabgabe via XPlan GML in unterschiedlichen Erfassungstiefen gemäß dem XPlanungs-Leitfaden an.

➔ Die Bandbreite reicht von der Erstellung von Umrissen für georeferenzierter Rasterpläne bis hin zur vollvektoriellen Neudigitalisierung Ihrer Pläne!

The screenshot displays the XPlanung software interface, which is used for creating and managing digital planning documents. It is divided into several main sections:

- GML Editor (Left):** Shows the XML structure of the planning document. Key elements include:
 - `<xsi:schemaLocation="http://www.xplanung.de/xplan/1.0 http://www.xplanung.de/xplan/1.0/xplan-XPlan-Operations.xsd">`
 - `<gml:Envelope srsName="EPSG:25832">` with coordinates for the lower and upper corners.
 - `<gml:featureMember>` containing details about the planning area, such as `<xplan:rechtsstand2000>` and `<xplan:rechtscharakter>`.
 - `<gml:Polygon srsName="EPSG:25832">` defining the spatial boundaries.
- Map View (Center):** A graphical representation of the planning area, showing various zones and features. A legend on the right side of the map identifies different types of areas:
 - 01.01 Wohnbauflächen (Residential building areas)
 - 01.02 Gemischte Bauflächen (Mixed building areas)
 - 01.02.01 Dorfgebiete (Village areas)
 - 01.03 Gewerbliche Bauflächen (Commercial building areas)
- Metadata Table (Right):** A table providing detailed information about the planning document. It includes fields for Name, Beschreibung, Datum, and various attributes related to the planning process.

Name	Beschreibung
01.01 Wohnbauflächen	Wohnbauflächen (S 1 Abs. 1 Nr. 1 Bauleitplan)
01.02 Gemischte Bauflächen	Gemischte Bauflächen (S 1 Abs. 1 Nr. 2 Bauleitplan)
01.02.01 Dorfgebiete	Dorfgebiete (S 1 Abs. 1 Nr. 3 Bauleitplan)
01.03 Gewerbliche Bauflächen	Gewerbliche Bauflächen (S 1 Abs. 1 Nr. 4 Bauleitplan)

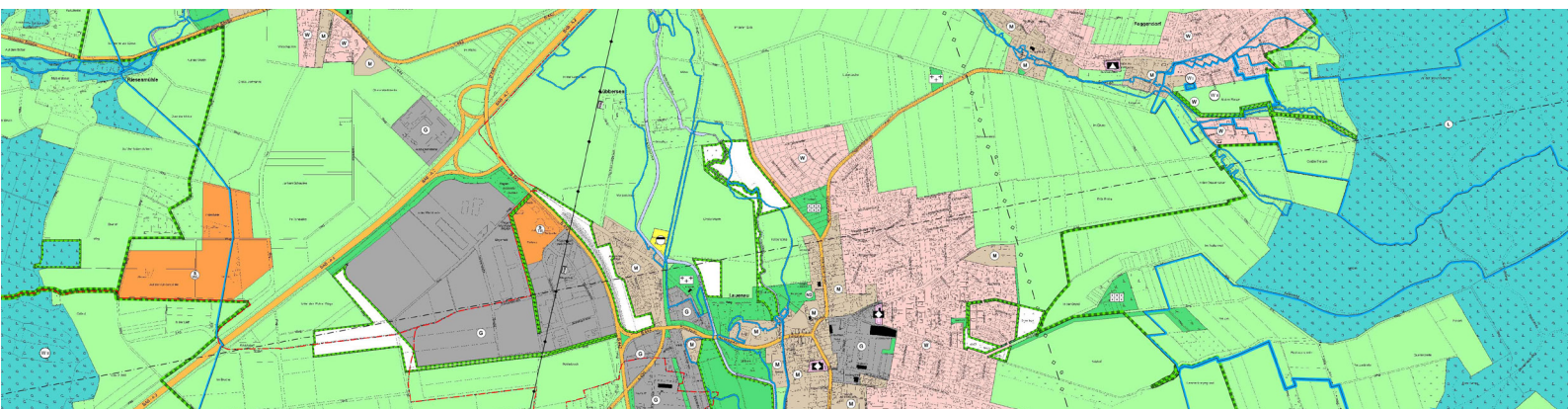


Referenzen
digitale Bauleitplanung & XPlanung

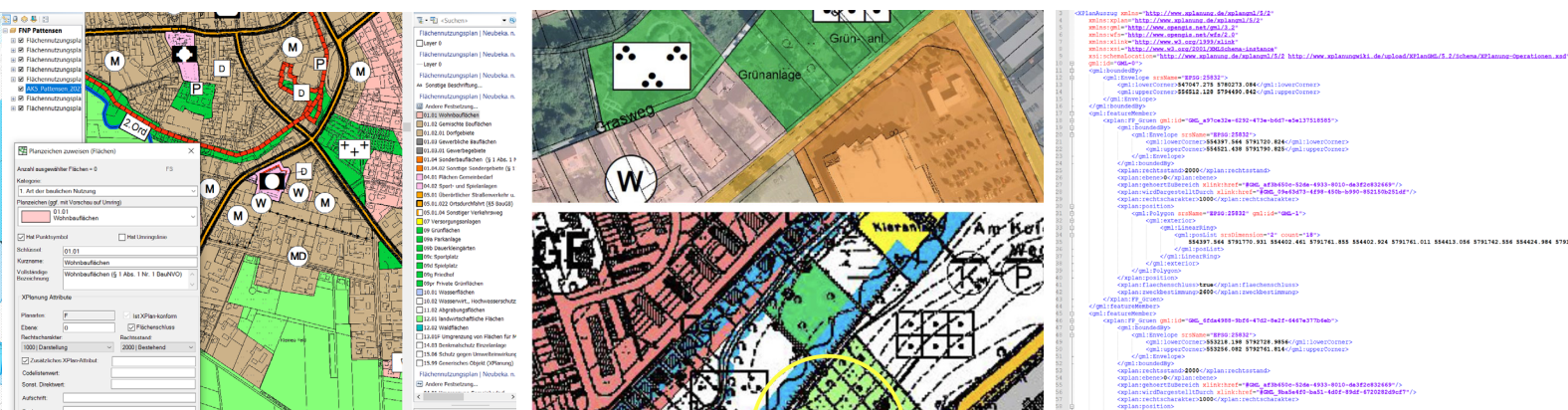
Digitaler Flächennutzungsplan



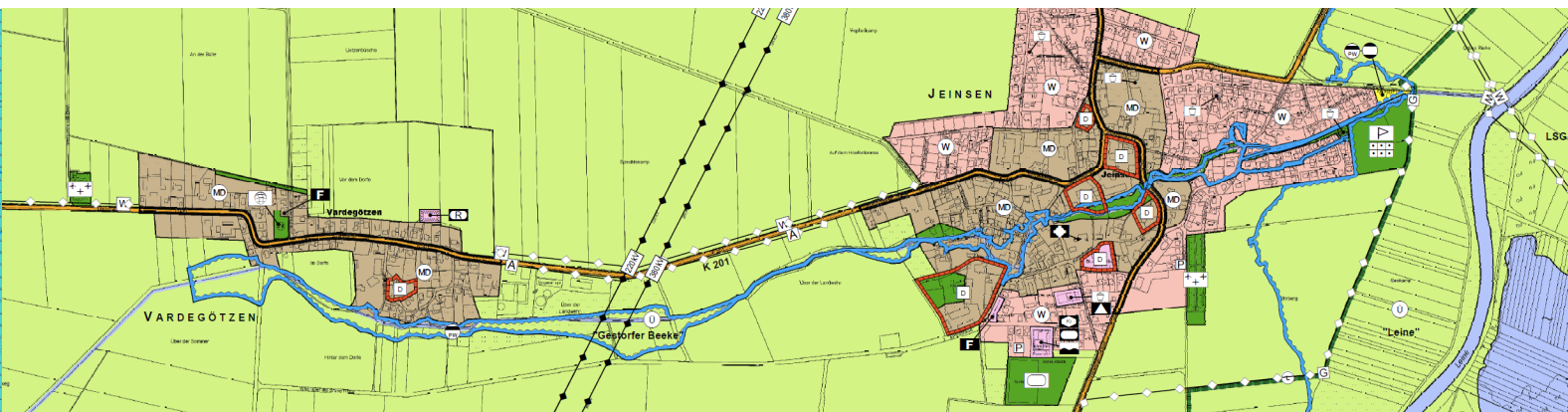
- Ort: Niedersachsen, Landkreis Schaumburg, Samtgemeinde Rodenberg
- Auftrag: **Digitalisierung des Flächennutzungsplanes inkl. aller rechtskräftigen Änderungen, Betreuung Änderungsverfahren, Erstellung eines digitalen Auskunftssystems**
- Auftraggeber: Samtgemeinde Rodenberg
- Projektgebiet: ca. 86 km²
- Zeitraum: 2013 - 2015
- Leistungen: Digitalisierung des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes inkl. Änderungen, Aktualisierung und Präzisierung der Flächenabgrenzungen, nachrichtliche Übernahme aktueller digitaler Datensätze (z.B. Schutzgebiete, Ver- und Entsorgungsleitungen), Betreuung des Änderungsverfahrens und der Neubekanntmachung
- Besonderes: Einarbeitung von 40 Flächennutzungsplan-Änderungen, Überprüfung anhand von über 290 Bebauungsplänen, parallele Erarbeitung eines digitalen Auskunftssystems Bauleitplanung
- Projektleiter: Dipl.-Ing. Georg Seibert



XPlan-konformer Flächennutzungsplan



Ort:	Niedersachsen, Region Hannover, Stadt Pattensen
Auftrag:	Digitalisierung des Flächennutzungsplanes inkl. aller rechtskräftigen Änderungen als Grundlage für die Neubekanntmachung
Auftraggeber:	Stadt Pattensen
Projektgebiet:	ca. 67 km ²
Zeitraum:	2020 - 2021
Leistungen:	XPlan-konforme Digitalisierung und Verarbeitung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes inkl. Änderungen; Georeferenzierung älterer F-Plan Änderungen; Interpretation und ggf. Präzisierung der Flächenabgrenzungen, Linien- und Punktsignaturen; nachrichtliche Übernahme aktueller digitaler Datensätze (z. B. Schutzgebiete, Ver- und Entsorgungsleitungen); Ausgabe der Daten als XPlan GML; Datenaufbereitung für die Übernahme in das stadt eigene Web-GIS-System; Betreuung der Neubekanntmachung.
Besonderes:	XPlan-konforme Aufbereitung und vollvektorielle Neudigitalisierung als Grundlage für die Neubekanntmachung des F-Planes.
Projektleiterin:	M. Sc. Nicole Weber





LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald

Landschaftsarchitekten, Stadtplaner und Ingenieure

Gut Helpensen 5, 31787 Hameln • Tel: 0 51 51 / 67 46 4 • www.luckwald.de • mail@luckwald.de