

Arbeitsgemeinschaft  
Geodateninfrastruktur Süd Hessen



**LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON  
XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN  
IN DER GDI-SÜDHESSEN**

Version: 2.0

Status: Standard

Datum: 25.03.2026

XPlanung Version 6.0

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## ÄNDERUNGSNACHWEIS

Version	Datum	Bearbeiter/in	Änderung/Bemerkung
1.0	17.09.2024	PG XPlanung	Erstveröffentlichung
2.0	25.03.2026	PG XPlanung	<b>Veröffentlichung finale Fortführungsversion</b> Ergänzung der Leistungsbeschreibung um Vorgaben und Arbeitshilfen für die Erfassung von Bestandsplänen <ul style="list-style-type: none"><li>• 4.3 Erfassungsmethode Bestandspläne</li><li>• 5 Empfehlungen zur Projektorganisation</li><li>• Anhang G: Vorlage für eine Gesamtliste der Bestandspläne mit Übersicht der Qualitäten (Arbeitshilfe)</li><li>• Anhang H: Priorisierung der Erfassung von Bestandsplänen (Arbeitshilfe)</li><li>• Anhang I: Scanparameter und Georeferenzierung (Arbeitshilfe)</li><li>• Anhang J: Ablaufschema für Bestandspläne (Arbeitshilfe)</li></ul>

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

4	<b>Inhalt</b>	
5	1 Vorbemerkungen .....	5
6	2 Einführung XPlanung .....	5
7	3 Rahmenbedingungen .....	6
8	3.1 Rechtliche Grundlagen .....	6
9	3.2 INSPIRE .....	6
10	3.3 Anwendung „GDI InspireUmsetzer“ der GDI-Süd Hessen .....	7
11	4 Erfassungsvorgaben .....	7
12	4.1 XPlanung-Version .....	7
13	4.2 Erfassungstiefe .....	8
14	4.3 Erfassungsmethode zur Erfassung von Bestandsplänen .....	8
15	4.4 Geometrische Grundlage .....	8
16	4.5 Anforderungen an die geometrische Qualität .....	9
17	4.6 Geometrietyten in XPlanGML .....	9
18	4.7 Präsentationsobjekte .....	10
19	4.8 Sachdaten .....	11
20	4.8.1 INSPIRE-Anforderungen .....	11
21	4.8.2 Codelisten .....	11
22	4.8.3 Metadaten .....	12
23	4.9 Textliche Festsetzungen .....	12
24	4.10 Externe Dokumente zu einem Plan .....	12
25	5 Empfehlungen zur Projektorganisation bei der Erfassung von Bestandsplänen .....	13
26	6 Besonderheiten .....	13
27	6.1 Erfassung mehrerer Geltungsbereiche (u. a. Ausgleichsflächen, Teilflächen) .....	13
28	6.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan .....	13
29	6.3 Änderungspläne .....	14
30	7 Qualitätsprüfung / Validierung .....	14
31	7.1 Checkliste (u. a. Version XPlan-GML) .....	14
32	7.2 Erfassungsdokumentation .....	14
33	7.3 INSPIRE-Check der XPlanGML .....	14
34	7.4 Validierung nach XPlanGML .....	15
35	8 Literaturverzeichnis .....	16
36	Anhang .....	17
37	Anhang A: BPlan-Steckbrief .....	18
38	Anhang B: Erfassungsdokumentation .....	19
39	Anhang C: Zielmaßstab der Präsentationsobjekte .....	20
40	Anhang D: INSPIRE-Anforderungen .....	21
41	Anhang E: Datenabgabe .....	22

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



*Version: 2.0, Status: Standard*

*Datum: 25.03.2026*

---

42	E.1 Leistungsbild und Formate der abzugebenden Daten.....	22
43	E.2 Namenskonvention und Ordnerstruktur .....	23
44	E.3 Abgabemedium .....	25
45	Anhang F: Checkliste .....	26
46	Anhang G: Vorlage für eine Gesamtliste der Bestandspläne mit Übersicht der Qualitäten (Arbeitshilfe).....	28
48	Anhang H: Priorisierung der Erfassung von Bestandsplänen (Arbeitshilfe) .....	29
49	Anhang I: Scanparameter und Georeferenzierung (Arbeitshilfe).....	30
50	Anhang J: Ablaufschema für Bestandspläne (Arbeitshilfe) .....	31

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 1 Vorbemerkungen

In der Arbeitsgemeinschaft Geodateninfrastruktur Süd Hessen (GDI-Süd Hessen) kooperieren der Kreis Bergstraße, der Landkreis Darmstadt-Dieburg, der Kreis Groß-Gerau, der Hochtaunuskreis, der Landkreis Limburg-Weilburg, der Main-Kinzig-Kreis, der Main-Taunus-Kreis, der Odenwaldkreis, der Rheingau-Taunus-Kreis, der Wetteraukreis sowie der Regionalverband FrankfurtRhein-Main.

Ziel der GDI-Süd Hessen ist es, gemeinsam die grenzenlose und zeitgerechte Nutzung von Geodaten als Basis für alle raumbezogenen Entscheidungen in der Region zu fördern sowie den Anforderungen und Verpflichtungen, wie sie sich aus XPlanung als verbindlichem nationalen Austauschstandard für raumbezogene Plandokumente sowie aus der EU-weiten INSPIRE-Richtlinie ergeben, gerecht zu werden. Die vorliegende Leistungsbeschreibung soll den Städten und Gemeinden (nachfolgend Kommunen) in Süd Hessen als Vorlage der Definition einer eigenen kommunalen Leistungsbeschreibung zur Erstellung XPlanungskonformer Bebauungspläne dienen. Sie ergänzt die beiden Veröffentlichungen „Handreichung“ und „Leitfaden“ der XLeitstelle Planen und Bauen und baut auf diesen sowie auf bereits im gesamten Bundesgebiet bestehenden Leistungsbeschreibungen (auch „Pflichtenheft“ oder „Leistungsverzeichnis“ genannt) auf<sup>1</sup>. Durch die Anwendung der Leistungsbeschreibung soll eine Mindestqualität und Einheitlichkeit der in Süd Hessen XPlanungskonform erstellten Bebauungspläne gefördert werden.

Maßgeblich für die Vorgaben ist jeweils der aktuelle Stand des Leitfadens XPlanung sowie dieser Leistungsbeschreibung zum Zeitpunkt der Beauftragung.

⚡ Bei der Beauftragung sind durch die Kommune noch Festlegungen zum Leistungsbild vorzunehmen. Diese finden sich in den Anhängen A-E als Auswahllisten und sind dem Auftragnehmer ausgefüllt zu übergeben.

## 2 Einführung XPlanung

Das Potenzial der Digitalisierung in Staat und Gesellschaft besser zu nutzen, ist erklärtes Ziel der Bundesregierung und der Bundesländer in Deutschland. Der Prozess der Erstellung von Planwerken der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung, Bauleitplanung und Landschaftsplanung sowie die Durchführung bauordnungsrechtlicher Baugenehmigungsverfahren ist schon lange geprägt durch Bemühungen die Prozesse digital abzubilden. Mit der Entwicklung der Standards XPlanung und XBau und des objektorientierten Datenaustauschformats XPlanGML wurde eine einheitliche deutschlandweite Datenstruktur geschaffen. Sie bildet die Grundlage für den Austausch von Informationen von raumbezogenen Planwerken wie Bauleitplänen, Regionalplänen oder Landschaftsplänen. Das Ergebnis von XPlanung sind einheitliche maschinenlesbare Planwerke im

---

<sup>1</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

86 Vektor-Format. Bei XBau – einem Prozessstandard – liegt der Fokus auf der Verständigung zwi-  
87 schen den Beteiligten in bauaufsichtlichen Verfahren, wobei der XBau-Prozessstandard XPla-  
88 nungsdaten als eine Grundlage nutzt.

89

90 XPlanungsdaten werden als XPlanGML abgebildet. Dabei setzt sich der XPlanung-Standard aus  
91 zwei Teilen zusammen:

- 92 – XPlan beschreibt das objektorientierte Datenmodell,
- 93 – GML ist das Datenaustauschformat.

94

95 Die XLeitstelle Planen und Bauen ist als bundesweite Kompetenzstelle für die Pflege und Weiter-  
96 entwicklung von XPlanung und XBau zuständig. Spezifikationen und Releases, aktuelle sowie vo-  
97 rangegangene Versionen, stehen auf der Webseite der XLeitstelle <sup>2</sup> zum Download bereit.

98

99 Die Bereitstellung von einheitlichen, standardisierten Planwerken mittels Geodatendiensten (u.a.  
100 Darstellungsdienste, Downloaddienste) im Rahmen einer Geodateninfrastruktur (GDI) unterstützt  
101 die grenz- und institutionsübergreifende Nutzung. Mit der Nutzung von XPlanung können die  
102 Akteure im Planungsbereich zukünftig die Prozesse vereinfachen und beschleunigen.

## 103 3 Rahmenbedingungen

### 104 3.1 Rechtliche Grundlagen

105 Der IT-Planungsrat hat die verbindliche Einführung der Standards XPlanung und XBau am  
106 05.10.2017 beschlossen. Mit der Novelle des BauGB vom 07.07.2023 wurden die Beschlüsse des  
107 IT-Planungsrates zur Bereitstellung von Planwerken in XPlanung rechtlich bindend (BauGB §4a,  
108 Abs 6).<sup>3</sup>

109

### 110 3.2 INSPIRE

111 Die Etablierung einer Geodateninfrastruktur (GDI) zur Bereitstellung von XPlanGML-Daten über  
112 Darstellungs- und Downloaddienste ist eine zentrale Voraussetzung, um eine möglichst aktuelle  
113 Verfügbarkeit des Bauplanungsrechtes zu gewährleisten.

114

115 INSPIRE – die Abkürzung steht für „INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe“ – ist die  
116 Bezeichnung einer EU-Richtlinie, die den einheitlichen Aufbau einer EU-weiten Geodateninfra-  
117 struktur regelt, welche die gemeinschaftliche Umweltpolitik sowie andere politische Maßnahmen  
118 oder sonstige Tätigkeiten, die Auswirkungen auf die Umwelt haben, unterstützt. Dabei bezeich-  
119 net GDI ein Online-Netzwerk, mit dessen Hilfe digitale raumbezogene Daten über das Internet  
120 schnell und einfach bereitgestellt werden können. Die INSPIRE-Vorgaben wurden in das Hessi-  
121 sches Vermessungs- und Geoinformationsgesetz (HVGG) übernommen. Das HVGG verpflichtet  
122 öffentliche Stellen, GDI-Strukturen aufzubauen und Geobasisdaten sowie Geofachdaten zu den

---

<sup>2</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung

<sup>3</sup> Vgl. § 4a BauGB

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

123 34 INSPIRE-Fachthemen bereitzustellen. Dazu gehören u.a. digital vorliegende, raumbezogene  
124 Pläne sowie Planwerke des allgemeinen und besonderen Städtebaurechts – also z.B. Bebauungs-  
125 pläne –, die im INSPIRE-Datenmodell und -format „Planned Land Use“ zur Verfügung gestellt  
126 werden müssen. Weitere Informationen finden sich auf der Webseite der GDI-Südhessen <sup>4</sup>.  
127

## 128 3.3 Anwendung „GDI InspireUmsetzer“ der GDI-Südhessen

129 Zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie auf kommunaler Ebene betreibt die GDI-Südhessen seit  
130 2017 die Online-Anwendung „GDI InspireUmsetzer“, einen zentralen GDI-IT-Infrastrukturknoten.  
131 Durch Hinzufügen von Geodaten in einem standardisierten Datenschema wird automatisiert IN-  
132 SPIRE-Konformität erreicht. Dazu gehören die Transformation der Geodaten in das INSPIRE-Da-  
133 tenmodell, die Erzeugung von Darstellungs- und Downloaddiensten sowie die Erfassung von Me-  
134 tadaten. Die Bauleitplanung ist eines der INSPIRE-relevanten Themen („Planned Land Use“), die  
135 im GDI InspireUmsetzer technisch umgesetzt sind. Als erster Schritt wurde im Fachthema „Kom-  
136 munale Boden- und Raumplanung (KBRP)“ eine Veröffentlichung von Bebauungsplänen nach der  
137 Umring/PDF-Methode implementiert. Es handelt sich um ein einfaches Datenmodell, welches in  
138 Geoinformationssystemen (GIS) ohne Fachschale genutzt werden kann. Dabei werden nur die  
139 Geltungsbereiche als Geodatendienst mit Verlinkung zum PDF des Bebauungsplans veröffentlicht.  
140

141 Erfolgt die Umsetzung von Plänen gemäß der vorliegenden Leistungsbeschreibung, können voll-  
142 vektorieLL erfasste Bebauungsplandaten als XPlanGML-Daten über den GDI InspireUmsetzer der  
143 GDI-Südhessen sowohl XPlanungskonform bereitgestellt, als auch in das INSPIRE-konforme Da-  
144 tenmodell transformiert und bereitgestellt werden. Die Bereitstellung umfasst Darstellungs- und  
145 Downloaddienste. Weiterführende Informationen zum GDI InspireUmsetzer finden sich auf der  
146 Webseite der GDI-Südhessen <sup>5</sup>.

## 147 4 Erfassungsvorgaben

148 Das nachfolgende Kapitel enthält die Vorgaben für die Erfassung eines Bebauungsplans in XPla-  
149 nung. Weitere Detailbeschreibungen zu den empfohlenen Parametern und Methoden zur Erfas-  
150 sung von Bebauungsplänen in XPlanung werden im Leitfaden der XLeitstelle gegeben. <sup>6</sup>

151 Die Einhaltung der Vorgaben können sowohl Auftragnehmer als auch Auftraggeber bei Auftrags-  
152 abgabe über die im Anhang F enthaltene Checkliste prüfen.  
153

### 154 4.1 XPlanung-Version

155 Es ist die folgende XPlanung-Version zu verwenden: 6.0

---

<sup>4</sup> <https://www.gdi-suedhessen.de/ergebnisse/das-ist-gdi-inspire/>

<sup>5</sup> <https://www.gdi-suedhessen.de/ergebnisse/gdi-inspireumsetzer/>

<sup>6</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 20-36.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 4.2 Erfassungstiefe

Durch die digitale Erfassung von Bauleitplänen in XPlanGML werden alle Planinhalte planübergreifend auswertbar. So lassen sich beispielsweise Merkmale für eine Kommune oder ein Kreisgebiet auswerten. Diese Mehrwerte von XPlanung ergeben sich nur bei einer XPlanungskonformen Vollerfassung aller Planinhalte.

„Die digitale Vollerfassung betrifft alle Planungsinhalte, welche die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen enthalten.“<sup>7</sup>

Das bedeutet im Umkehrschluss, dass jedes Objekt alle für dieses Objekt zutreffende Festsetzungen und Zweckbestimmungen in seinen Attributen führt. Dabei sind die im Leitfaden der XLeitstelle gemachten Empfehlungen für eine vollvektorielle Erfassung umzusetzen.<sup>8</sup>

## 4.3 Erfassungsmethode zur Erfassung von Bestandsplänen

Bestandspläne werden mit der Methode Umzeichnung aufgenommen.<sup>9</sup> Dabei werden die Planinhalte der Bebauungspläne auf Grundlage der aktuellen Liegenschaftskarte erfasst. Weichen die aktuelle und die zur Planaufstellung gültige Kartengrundlage voneinander ab, sind die Planinhalte sachgerecht auf die aktuelle Kartengrundlage zu übertragen.

Die geometrische Abbildung der Inhalte der Planzeichnung orientiert sich idealerweise an geeigneten geometrischen Abgrenzungen aus den Geobasisdaten. Bei der geometrischen Abbildung der Planzeichnung werden soweit wie möglich vorhandene Geometrien aus den Geobasisdaten übernommen (Siehe Kapitel 4.5 Anforderungen an die geometrische Qualität). Sind keine geeigneten Geometrien vorhanden, muss die Digitalisierung der Planinhalte nach fachlichen Gesichtspunkten erfolgen.

Bei der Erfassung schon bestehender rechtsgültiger Bauleitpläne in den Standard XPlanung haben alle weiteren dargestellten Rahmenbedingungen und Vorgehensweisen in Kapitel 4 Erfassungsvorgaben genauso Gültigkeit.

Sollten die zu erfassenden Bebauungspläne bisher nur in Papierform vorliegen, so finden sich in Anhang I Empfehlungen zum Scannen und Georeferenzieren.

## 4.4 Geometrische Grundlage

Als geometrische Grundlage zur Erfassung von Bauleitplänen werden aktuelle Daten des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) und des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS) genutzt.

<sup>7</sup> Stadt Hanau 2021, S. 7.

<sup>8</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 12.

<sup>9</sup> Land Brandenburg 2025, S. 14

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

192 Als Koordinatenreferenzsystem für Geodaten gilt in Hessen ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG-Code:  
193 25832) (ohne Zonenummer).

194

## 195 4.5 Anforderungen an die geometrische Qualität

196 Die Geometrie der Daten muss bestimmten Qualitätsanforderungen und topologischen Regeln  
197 genügen. Die Topologie beschreibt die Beschaffenheit der Geoobjekte (Flächen, Linien, Punkte)  
198 sowie Nachbarschaftsbeziehungen zwischen Geoobjekten.

199 Für alle Geoobjekte soll eine Toleranz von max. 0,002 m gelten.

200

201 Bei der Erfassung ist zu beachten:

- 202 • Flächen

203 Eine besondere topologische Anforderung ist der Flächenschluss. Bei der Erfassung benach-  
204 barter Flächen müssen geometrisch identische Liniensegmente genutzt werden. Dadurch wird  
205 der sog. Flächenschluss gewährleistet. Im Ergebnis soll es zwischen den Flächen keine Lücken  
206 und keine Überlappungen geben. Um dies sicherzustellen, müssen die Liniensegmente ent-  
207 weder kopiert oder alle Stützpunkte mit der Snapping- oder Fang-Funktion für die Nachbar-  
208 fläche übernommen werden

- 209 • Linien

210 Bemaßte Liniensegmente müssen nach Maß konstruiert werden, rechte Winkel sind exakt  
211 einzuhalten.

- 212 • Flächen und Linien

213 Sich selbstkreuzende Flächen oder Linien sind nicht zulässig.

- 214 • Objekte (Flächen oder Linien) mit gleicher Lage

215 Alle Objekte mit gleicher Lage müssen identische Stützpunkte besitzen. Dies betrifft z.B. Li-  
216 nienabschnitte auf Flächengrenzen. Trifft eine Linie auf eine andere Linie oder Fläche, so  
217 müssen alle Objekte an dieser Stelle einen lageidentischen Stützpunkt aufweisen.

218 Die „Geometrie-Qualitätsanforderungen“ sind detailliert im Kapitel 4.2 des Leitfadens XPlanung  
219 der Leitstelle XPlanung beschrieben.<sup>10</sup>

220

## 221 4.6 Geometrietypen in XPlanGML

222 Die in XPlanGML zu erfassenden Geometrietypen, deren Inhalte, sowie Beispiele werden in der  
223 nachfolgenden Tabelle (Tabelle 1) aufgelistet:

224

---

<sup>10</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 21-24.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

225 Tabelle 1: Geometrietypen in XPlanGML<sup>11</sup>

Geometrietyp	Inhalt	Beispiele
<b>Flächen</b>	<b>Flächenschlussebene</b> Bildet das Planungsgebiet innerhalb des Geltungsbereiches lückenlos und überlappungsfrei ab	Bauflächen, Straßenverkehrsflächen, Grünflächen, Versorgungsflächen
	<b>Überlagerungsobjekte</b> Überlagerungsobjekte liegen auf der Flächenschlussebene und können sich auch gegenseitig überlagern	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauverbotszonen
<b>Linien</b>	<b>Überlagerungsobjekte</b> Linienförmige Objekte, welche die Flächenschlussobjekte überlagern	Ober- und unterirdische Leitungen, Firstrichtungen
	<b>Präsentationsobjekte</b> Liniensymbole, um bestimmte Planinhalte detaillierter darzustellen	Bemaßungslinien
<b>Punkte</b>	<b>Überlagerungsobjekte</b> Punktförmige Objekte, welche die Flächenschlussobjekte überlagern	Anzupflanzende Bäume, Sendemasten
	<b>Präsentationsobjekte</b> Punktsymbole, um bestimmte Planinhalte detaillierter darzustellen	Baunutzungsschablone, Symbole für Spielplatz oder Sportplatz

## 226 4.7 Präsentationsobjekte

227 Bei XPlanGML handelt es sich um einen Datenstandard. Für die als XPlanung erfassten Daten gibt  
228 es zunächst keine Kartographie. Die Planzeichnung eines Bebauungsplans enthält viele Punkt-  
229 symbole, über die beispielsweise die Flächeninformationen grafisch dargestellt werden. Diese  
230 Symbole werden Präsentationsobjekte genannt. In einer vollvektoriellen Erfassung werden alle

<sup>11</sup> Tabelle abgewandelt nach IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH) 2021, S. 21.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



*Version: 2.0, Status: Standard*

*Datum: 25.03.2026*

231 flächenbezogenen Informationen – auch die üblicherweise als Punktsymbol dargestellten – in den  
232 Attributen der Fläche erfasst.

233 Die Sachdaten der Flächenschlussebene sollen gemäß einer Empfehlung der XLeitstelle zusätzlich  
234 als Präsentationsobjekte abgelegt werden. Hierbei muss sichergestellt werden, dass die Informa-  
235 tionen der Präsentationsobjekte mit den Sachdaten übereinstimmen und innerhalb des Geltungs-  
236 bereichs liegen.

237 Auch Bemaßungen werden als Präsentationsobjekte erfasst.

238 Zur Erstellung der Präsentationsobjekte muss ein Zielmaßstab durch die Kommune festgelegt  
239 werden (siehe Anhang C: Zielmaßstab der Präsentationsobjekte).

## 240 4.8 Sachdaten

241 Sachdaten oder Attributwerte sind Informationen zu einem Geometrieobjekt, die mit den Geo-  
242 metrien eines Plans verknüpft werden und inhaltlich Auskunft über das Objekt geben. Dies kön-  
243 nen Aussagen zum Rechtstatus, die Zweckbestimmung oder der Nutzungsschlüssel einer Fläche  
244 sein. Auch externe Dateien können als Sachdateneinträge über Verweise oder Verlinkung an Ob-  
245 jekte gebunden werden. Diese Verbindung von geometrischem Objekt und Sachdaten bildet einen  
246 wichtigen Mehrwert eines Geodatensatzes. Dadurch werden räumliche und attributive Abfragen  
247 planübergreifend in einem Geographischen Informationssystem (GIS) ermöglicht. <sup>12</sup>

### 248 4.8.1 INSPIRE-Anforderungen

249 Grundsätzlich werden alle Inhalte und Planzeichen sowie zutreffende textliche Festsetzungen den  
250 jeweiligen Geometrien der Planinhalte zugeordnet. Darüber hinaus sind für die Transformation  
251 nach INSPIRE zusätzliche Informationen erforderlich, die in den INSPIRE-Anforderungen der GDI-  
252 Süd Hessen spezifiziert sind (siehe Anhang D).

### 253 4.8.2 Codelisten

254 Um eine planübergreifende Auswertung von Bebauungsplaninformationen sowie den Austausch  
255 über Systemgrenzen hinweg zuzulassen, sind möglichst einheitliche Sachdateneintragungen not-  
256 wendig. Deshalb sind die häufigsten Ausprägungen von Objekten als Auswahllisten (Enumerati-  
257 onen) im XPlan-Standard und damit auch in der Bearbeitungssoftware hinterlegt. Dennoch kann  
258 es vorkommen, dass Objekte eines Plans mit Hilfe der Enumerationslisten nicht eindeutig defi-  
259 niert werden können. In solchen Fällen können Objekte über Werte aus externen Codelisten er-  
260 gänzt werden, um eine präzise Definition zu erreichen<sup>13</sup>. Die zu verwendenden Codelisten werden  
261 von der XLeitstelle über die GDI-Registry veröffentlicht <sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup>XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 25.

<sup>13</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 25-26.

<sup>14</sup> Siehe <https://registry.gdi-de.org/codelist/de.xleitstelle.xplanung>

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

262 Sollten darüber hinaus weitere Spezifikationen notwendig sein, können diese zusätzlich als Text  
263 in `XP_Objekt:tex` ergänzt werden. Bei der Nutzung dieser erweiterten Beschreibungsmöglichkei-  
264 ten ist stets darauf zu achten, dass die jeweilig übergeordneten Attribute ausgefüllt sind, die das  
265 Objekt möglichst annähernd beschreiben. `XP_Objekt:text` dient lediglich als Ergänzung zu Attri-  
266 butwerten aus den Enumerationslisten bzw. Codelisten.<sup>15</sup>

## 267 4.8.3 Metadaten

268 Über fachliche Sachdateneinträge zu den Objekten eines Plans hinaus existieren weitere allge-  
269 meine Aussagen über den Datensatz, wie Erfassungsdatum, Name des Plans, kurze Beschreibung  
270 des Geltungsbereiches, Gemeinde. Diese Informationen werden als Metadaten bezeichnet.<sup>16</sup> In  
271 XPlanung werden die Metadaten als Sachdaten zu den Planobjekten eingetragen. Die Erfassung  
272 der Metadaten ist eine Grundvoraussetzung zur Teilnahme an einer Geodateninfrastruktur (GDI).  
273 Die mit Metadaten beschriebenen Bauleitpläne werden über Metadatenkataloge such- und auf-  
274 findbar.

275  
276 Hinweis: Zur Übermittlung der Metadaten an den Dienstleister kann die beiliegende Vorlage eines  
277 BPlan-Steckbriefs verwendet werden (Siehe Anhang A: BPlan-Steckbrief).

## 278 4.9 Textliche Festsetzungen

279 Textlich formulierte Planinhalte, sogenannte textlichen Festsetzungen, sind als Sachinformatio-  
280 nen gemäß Objektartenkatalog dem geometrischen Objekt zuzuordnen, auf das sich die Infor-  
281 mationen beziehen. Zusätzlich ist der Text in der Objektklasse `XP_TextAbschnitt` zu erfassen.

282  
283 Bei der Erfassung wird von XPlanung für jeden Textabschnitt ein Textschlüssel gefordert. Die  
284 Texte werden entsprechend des Ordnungs- oder Satzungstextes gegliedert, sodass die Kapi-  
285 telnummer mit der Überschrift des Abschnitts als Textschlüssel verwendet werden kann (Siehe  
286 Anhang B: Erfassungsdokumentation).

287  
288 Bei textlichen Festsetzungen, für die keine Zeichnungsobjekte existieren und die nur einen Teil  
289 des Geltungsbereiches betreffen, wird die Objektklasse `BP_TextlicheFestsetzungsFlaeche` neu an-  
290 gelegt. Dieses neu angelegte Zeichnungsobjekt umfasst den Teilbereich des Planes, der von der  
291 jeweiligen Festsetzung betroffen ist.<sup>17</sup>

## 293 4.10 Externe Dokumente zu einem Plan

294 Bei externen Dokumenten handelt es sich um die Satzungsdokumente, wie die Begründung mit  
295 Gutachten sowie ggf. den Umweltbericht, den Grünordnungsplan, die zusammenfassende Erklä-  
296 rung und um sonstige ergänzende Dokumente.

297

---

<sup>15</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 15.

<sup>16</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S.19.

<sup>17</sup> Stadt Hanau 2021, S. 9.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



*Version: 2.0, Status: Standard*

*Datum: 25.03.2026*

298 Alle diese zum Bebauungsplan gehörende Dokumente und Gutachten sollen mit den Bebauungs-  
299 plandaten als durchsuchbare PDF-Datei abgegeben werden. Die Dokumente werden i.d.R. vom  
300 Geltungsbereich referenziert über die Angabe eines relativen Pfades (vgl. Ordnerstruktur, Anhang  
301 E.2).

302  
303 Bei einem Bebauungsplan mit mehreren Teilbereichen sind Dokumente, die nur einen Teilbereich  
304 betreffen, diesem über BP\_Bereich zuzuordnen, während Dokumente, die den gesamten Plan be-  
305 treffen, dem übergeordneten Geltungsbereich als externe Referenz zuzuordnen sind.

## 306 5 Empfehlungen zur Projektorganisation bei der Erfassung 307 von Bestandsplänen

308 Sollen für eine Kommune alle bestehenden Bebauungspläne in XPlanung erfasst werden, so ist  
309 dies in der Regel ein Projekt von erheblichem Umfang. Als Hilfestellung finden sich in den An-  
310 hängen G-J Arbeitshilfen zur Projektorganisation in der Kommune.

311  
312 Im ersten Schritt sollte eine Gesamtliste aller zu erfassender Bestandspläne mit den Qualitäten  
313 der vorliegenden Unterlagen erstellt werden (siehe Anhang G). Auf Grundlage der Gesamtliste ist  
314 anschließend eine Aufwandsabschätzung für das Projekt möglich. Die Reihenfolge der Erfassung  
315 der XPlanungsdaten kann unter verschiedenen Gesichtspunkten priorisiert werden. Mögliche Kri-  
316 terien für die Priorisierung können in Anhang H ausgewählt werden.

317  
318 Insgesamt wird der Prozess der Erfassung von Bestandsplänen im Ablaufschema in Anhang J dar-  
319 gestellt.

## 320 6 Besonderheiten

### 321 6.1 Erfassung mehrerer Geltungsbereiche (u. a. Ausgleichsflächen, Teil- 322 flächen)

323 Weist ein Bebauungsplan mehrere räumlich voneinander getrennte Geltungsbereiche auf, z. B. für  
324 Ausgleichsflächen oder bei geteilten Geltungsbereichen, sind die Teilgebiete getrennt in BP\_Be-  
325 reich aufzunehmen und zu definieren.

### 326 327 6.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

328 Vorhabenbezogene Bebauungspläne (VBP) können ggf. Flächen enthalten, die von der Baunut-  
329 zungsverordnung (BauNVO) oder der Planzeichenverordnung (PlanZV) abweichen. In der  
330 XPlanGML-Datei sind diese Flächen als BP\_BesondererNutzungszweckFlaeche darzustellen und  
331 weiter zu beschreiben.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Stadt Köln 2021, S. 10.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 332 6.3 Änderungspläne

333 Für jeden Bauleitplan ist eine gesonderte XPlanGML-Datei zu erstellen. Daraus ergibt sich, dass  
334 jeder Änderungsplan, der als eigenständiges Planwerk (z.B. 1. Änderung Bebauungsplan XY)  
335 Rechtskraft erlangt, in einer separaten XPlanGML-Datei darzustellen ist.<sup>19</sup>

336 Werden Teilbereiche eines Plans durch einen rechtskräftigen Änderungsplan ungültig, ist dieser  
337 Änderungsplan im Attribut XP\_VerbundenerPläne einzutragen. Bei Änderungsplänen ist auf den  
338 Rechtsstand der Pläne, die durch den Änderungsplan geändert werden, zu achten und dieser  
339 gegebenenfalls anzupassen.<sup>20</sup>

340 Es sollen alle Pläne – egal ob es sich um neue Bebauungspläne oder um Bestandspläne (ältere  
341 Bebauungspläne) oder um Änderungspläne handelt – 1:1 in XPlanung erfasst werden. Nur auf  
342 diese Art kann sichergestellt werden, dass alle Inhalte als XPlanung vorliegen. Änderungen be-  
343 ziehen sich häufig nur auf Teilaspekte eines Bebauungsplanes. Andere Aspekte des 1. Planes  
344 gelten möglicherweise noch weiter. Durch die korrekte Attributierung in der XPlan-GML lassen  
345 sich die gültigen Festsetzungen an einem Ort (einer Koordinate) filtern.

## 346 7 Qualitätsprüfung / Validierung

### 347 7.1 Checkliste (u. a. Version XPlan-GML)

348 Die im Anhang F enthaltene Checkliste der Erfassungsschritte und Abgabe gemäß der Leistungs-  
349 beschreibung dient sowohl dem Auftragnehmer als auch dem Auftraggeber zur Arbeitsprüfung.  
350 Bei Abweichungen von den Vorgaben ist eine Begründung als formloser Anhang beizufügen.

### 351 7.2 Erfassungsdokumentation

352 Es kann vom Auftraggeber in individueller Absprache vom Auftragnehmer eine Erfassungsdoku-  
353 mentation der textlichen Festsetzungen gefordert werden (vgl. Anhang B).

### 354 7.3 INSPIRE-Check der XPlanGML

355 Die GDI-Süd Hessen bietet auf Ihrer Website ein Tool namens „INSPIRE-Check der XPlanGML“ an<sup>21</sup>.  
356 Das Tool überprüft nach dem Hochladen der XPlanGML, ob die für die Transformation nach IN-  
357 SPIRE erforderlichen Attribute gefüllt sind. Das Tool sollte vor der Abgabe einer XPlanGML-Datei  
358 ausgeführt werden, damit später die Veröffentlichung über den GDI InspireUmsetzer fehlerfrei  
359 erzeugt werden kann.

---

<sup>19</sup> IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH) 2021, S. 39.

<sup>20</sup> XLeitstelle: Leitfaden XPlanung S. 33.

<sup>21</sup> Der INSPIRE-Check der XPlanGML ist abrufbar unter:

<https://www.gdi-suedhessen.de/ergebnisse/xplanungs-service/>

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



*Version: 2.0, Status: Standard*

*Datum: 25.03.2026*

## 360 7.4 Validierung nach XPlanGML

361 Zur Sicherung der Datenqualität ist vor Übergabe der Daten an den Auftraggeber zwingend eine  
362 Validierung der Datenbestände gegen das Schema XPlanung notwendig. Dazu ist die XPlanGML-  
363 Datei mitsamt den externen Referenzen (ZIP-Archiv) durch den XPlan-Validator der XLeitstelle <sup>22</sup>  
364 auf Schemakonsistenz, Konformitätsbedingungen, Pflichtattribute, geometrische und topologi-  
365 sche Korrektheit sowie Flächenschluss zu prüfen. Bei Fehlern muss eine Korrektur und eine er-  
366 neute Prüfung mit dem XPlan-Validator erfolgen.

367 Ein Nachweis der erfolgreichen Validierung in Form des Protokolls sowie die im Validator gene-  
368 rierte Kartenvorschau ist der Datenabgabe als PDF beizulegen.

---

<sup>22</sup> Der XPlan-Validator der XLeitstelle ist abrufbar unter <https://www.xleitstelle.de/validator>

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 8 Literaturverzeichnis

- 369
- 370 Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (Hg.): Baugesetzbuch (BauGB).  
371 Aktuelle Fassung. Online verfügbar unter <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BJNR003410960.html>, zuletzt geprüft am 25.03.2026.  
372
- 373 IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH) (Hg.) (2021): XPlanung für die kommunale Praxis in Schles-  
374 wig-Holstein. Empfehlungen für Bauleitpläne im digitalen Zeitalter. Online verfügbar unter  
375 [https://itvsh.de/fileadmin/user\\_upload/Infothek/XPlanung/Handb%C3%BCcher/ITV\\_SH\\_Ar-](https://itvsh.de/fileadmin/user_upload/Infothek/XPlanung/Handb%C3%BCcher/ITV_SH_Arbeitshilfe_-XPlanung.pdf)  
376 [beitshilfe\\_-XPlanung.pdf](https://itvsh.de/fileadmin/user_upload/Infothek/XPlanung/Handb%C3%BCcher/ITV_SH_Arbeitshilfe_-XPlanung.pdf), zuletzt geprüft am 25.03.2026.
- 377 Land Brandenburg (2025): Pflichtenheft. XPlanung-konforme Erfassung von Daten der Bauleitpla-  
378 nung. Landesamt für Bauen und Verkehr (Hg.) Online verfügbar unter [https://lbv.branden-](https://lbv.brandenburg.de/download/Raumb Beobachtung/X-Planung-Pflichtenheft_2025.pdf)  
379 [burg.de/download/Raumb Beobachtung/X-Planung-Pflichtenheft\\_2025.pdf](https://lbv.brandenburg.de/download/Raumb Beobachtung/X-Planung-Pflichtenheft_2025.pdf), zuletzt geprüft  
380 am 05.02.2026.
- 381 Leitstelle XPlanung (Hg.): INSPIRE Transformation. Online verfügbar unter [https://xleit-](https://xleitstelle.de/xplanung/transformation-inspire)  
382 [stelle.de/xplanung/transformation-inspire](https://xleitstelle.de/xplanung/transformation-inspire), zuletzt geprüft am 25.03.2026.
- 383 Leitstelle XPlanung (Hg.): Was ist XPlanung? Online verfügbar unter [https://xleitstelle.de/xpla-](https://xleitstelle.de/xplanung/ueber_xplanung)  
384 [nung/ueber\\_xplanung](https://xleitstelle.de/xplanung/ueber_xplanung), zuletzt geprüft am 25.03.2026.
- 385 Leitstelle XPlanung (Hg.) (2020): Leitfaden XPlanung. Zweite Auflage. Online verfügbar unter  
386 [https://xleitstelle.de/sites/default/files/2023-07/Leitfaden\\_XPlanung\\_2\\_Auflage.pdf](https://xleitstelle.de/sites/default/files/2023-07/Leitfaden_XPlanung_2_Auflage.pdf), zu-  
387 [letzt geprüft am 25.03.2026.](https://xleitstelle.de/sites/default/files/2023-07/Leitfaden_XPlanung_2_Auflage.pdf)
- 388 Stadt Dortmund, Vermessungs- und Katasteramt; Landeshauptstadt Düsseldorf, Vermessungs-  
389 und Katasteramt; Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung; Ministerium für Hei-  
390 mat, Kommunales, Bau und Gleichstellung NRW, Abteilung Stadt- und Flächenentwicklung  
391 (Hg.): Musterpflichtenheft zur Erstellung XPlanung-konformer Bebauungspläne. Online ver-  
392 fügbar unter [https://www.bauportal.nrw/system/files/media/document/file/22-01-12-mus-](https://www.bauportal.nrw/system/files/media/document/file/22-01-12-musterpflichtenheft-xplanung-nrw.pdf)  
393 [terpflichtenheft-xplanung-nrw.pdf](https://www.bauportal.nrw/system/files/media/document/file/22-01-12-musterpflichtenheft-xplanung-nrw.pdf), zuletzt geprüft am 10.09.2024.
- 394 Stadt Hanau, Stadtplanungsamt (Hg.): Pflichtenheft der Stadt Hanau. Anforderungen an die Erar-  
395 beitung von Bebauungsplänen zur Unterstützung der Einführung von XPlanung. Online ver-  
396 fügbar unter [https://www.hanau.de/mam/Stadtentwicklung/b-plaene/904.3-sv-26\\_plich-](https://www.hanau.de/mam/Stadtentwicklung/b-plaene/904.3-sv-26_plichtenheft_xplanung.pdf)  
397 [tenheft\\_xplanung.pdf](https://www.hanau.de/mam/Stadtentwicklung/b-plaene/904.3-sv-26_plichtenheft_xplanung.pdf), zuletzt geprüft am 10.09.2024.
- 398 Stadt Köln, Stadtplanungsamt (Hg.) (2023): XPlanung Pflichtenheft. Online verfügbar unter  
399 [https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf61/xplanung\\_plichtenheft.pdf](https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf61/xplanung_plichtenheft.pdf), zuletzt  
400 [geprüft am 10.09.2024.](https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf61/xplanung_plichtenheft.pdf)
- 401 Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt (Hg.) (2024): Pflichtenheft zum XPlan-Standard. Online verfü-  
402 gar unter [https://www.nuernberg.de/imperia/md/stadtplanung/texte/plichten-](https://www.nuernberg.de/imperia/md/stadtplanung/texte/plichtenheft_xplan_standard_stpl_nbg.pdf)  
403 [heft\\_xplan\\_standard\\_stpl\\_nbg.pdf](https://www.nuernberg.de/imperia/md/stadtplanung/texte/plichtenheft_xplan_standard_stpl_nbg.pdf), zuletzt geprüft am 10.09.2024.
- 404 Stadt Werne (Hg.): Pflichtenheft zur Erstellung eines Bebauungsplanes unter Verwendung des Da-  
405 tenaustauschformats „XPlanung“. Online verfügbar unter [https://www.werne.de/de-wAs-](https://www.werne.de/de-wAssets/docs/rathaus/stadtverwaltung/dezernate/dezernatIV/plichtenheft-werne-xplanung.pdf)  
406 [sets/docs/rathaus/stadtverwaltung/dezernate/dezernatIV/plichtenheft-werne-xpla-](https://www.werne.de/de-wAssets/docs/rathaus/stadtverwaltung/dezernate/dezernatIV/plichtenheft-werne-xplanung.pdf)  
407 [nung.pdf](https://www.werne.de/de-wAssets/docs/rathaus/stadtverwaltung/dezernate/dezernatIV/plichtenheft-werne-xplanung.pdf), zuletzt geprüft am 10.09.2024.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 408 Anhang

409 Der Anhang enthält Formulare und Auswahllisten, in denen das Leistungsbild für die Erstellung  
410 von XPlanungskonformen Bebauungsplänen nach dem Bedarf der einzelnen Kommune angepasst  
411 werden kann. Anforderungen, die für das Gebiet -der GDI-Süd Hessen gelten, sind bereits über die  
412 jeweilige Checkbox ausgewählt.

- 413 • [Anhang A](#) BPlan-Steckbrief
- 414 • [Anhang B](#) Erfassungsdokumentation
- 415 • [Anhang C](#) Zielmaßstab der Präsentationsobjekte
- 416 • [Anhang D](#) INSPIRE-Anforderungen
- 417 • [Anhang E](#) Datenabgabe
- 418 • [Anhang F](#) Checkliste

### 419 **Arbeitshilfen für Bestandspläne**

421 In den Anhängen G-J finden sich Arbeitshilfen, die für die Erfassung von Bestandsplänen genutzt  
422 werden können.

- 423 • [Anhang G](#) Vorlage Gesamtliste der Bestandspläne mit Übersicht der Qualitäten
- 424 • [Anhang H](#) Priorisierung der Erfassung von Bestandsplänen
- 425 • [Anhang I](#) Scanparameter und Georeferenzierung
- 426 • [Anhang J](#) Ablaufschema für Bestandspläne

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 427 Anhang A: BPlan-Steckbrief

428 Der folgende Plansteckbrief dient dazu, Planinformationen bzw. Metadaten während der Erstel-  
429 lung von XPlanungskonformen Bebauungsplänen in der GDI-Süd Hessen eindeutig festzulegen.

Bezeichnung	
Bebauungsplan-Nummer	
Planart (BP_PlanArt gemäß Objektartenka- talog)	
Bebauungspläne, die durch diesen Plan geändert werden*	
Bebauungspläne, die diesen Plan ändern*	
Datum des Aufstellungsbeschlusses	
Start-Datum der Trägerbeteiligung	
End-Datum der Trägerbeteiligung	
Start-Datum des Auslegungs-Zeit- raums	
End-Datum des Auslegungs-Zeit- raums	
Datum des Satzungsbeschlusses	
Datum der Ausfertigung	
Datum des Inkrafttretens	
Rechtsstand	
Hintergrundkarte ALKIS: Aktualitätsdatum**	
Amtlicher Gemeindeschlüssel***	
Land	
Regierungsbezirk	
Kreis	
Gemeinde	
Gemarkung	
Gemarkungsnummer	

430 \* optional

431 \*\* vom Dienstleister bei der XPlan-Erfassung nachzutragen

432 \*\*\* Amtlicher Gemeindeschlüssel:

433 [Bundesland, 2-stellig][RP-Bezirk, 1-stellig][Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, 2-stellig][Gemeinde, 3-stellig]

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 434 Anhang B: Erfassungsdokumentation

435 Es kann vom Auftraggeber in individueller Absprache eine Erfassungsdokumentation der textli-  
436 chen Festsetzungen gefordert werden.

437 (Auswahl durch die Kommune)

### Variante 1:

Erfassungsdokumentation als visuelle Kennzeichnung in den textlichen Festsetzungen auf der Planzeichnung – Begriffe nach BauGB

#### 1.1.2 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 8 (3) BauNVO) Zuordnung WA

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sind pro Grundstück max. zwei Wohneinheiten zulässig.

#### 3.4 Denkmalschutz Zuordnung Geltungsbereich

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 20 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 HDSchG erforderlich werden.

### Variante 2:

Erfassungsdokumentation als Tabelle – Begriffe aus XPlanung

438

Gliederungsnummer und Text	Gesetzliche Grundlage	Text	Zuordnung zu Objektbereich	Zuordnung zu Objektart
1.1.2 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	§ 8 (3) BauNVO	Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind pro Grundstück max. zwei Wohneinheiten zulässig	BP_Bebauung	BP_BaugebietsTeilFläche
3.4 Denkmalschutz	§ 20 HDSchG	Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 20 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. [...]	BP_Basisobjekte	BP_Plan / BP_Bereich

439

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



*Version: 2.0, Status: Standard*

*Datum: 25.03.2026*

## 440 Anhang C: Zielmaßstab der Präsentationsobjekte

441 Mit dieser Auswahlliste (Checkboxen) kann ein Zielmaßstab der Präsentationsobjekte durch den  
442 Auftraggeber vorgegeben werden.

443  1:500

444  1:1000

445  1:2000

446  Festlegung eines geeigneten Maßstabs durch den Auftragnehmer in Rücksprache mit dem  
447 Auftraggeber

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## Anhang D: INSPIRE-Anforderungen

Alle für die Transformation nach INSPIRE notwendigen Angaben müssen erfasst werden

**Hinweis:** Grundsätzlich sind alle Planinhalte XPlanungskonform gemäß dem Objektartenkatalog der XLeitstelle zu erfassen (Vollerfassung). Alle planerischen Festsetzungen finden sich in XPlanung wieder.  
Die folgenden Anforderungen müssen immer beachtet werden, damit die Transformation nach INSPIRE möglich ist. Es handelt sich dabei um „voidable“-Felder, sollten die Daten nicht vorliegen, können die Felder also leer bleiben.

Objekt	Attribut		Beispiel	Bemerkung	
BP_Plan	externeReferenz	referenzName	3432012_BP_099_01 ALKIS	Bezeichnung des externen Dokuments Zu ALKIS: INSPIRE-Pflichtattribut spatialPlan.backgroundMap: Wenn der Ausschnitt des Liegenschaftskatasters nicht referenziert werden kann, kann „ALKIS“ eingetragen werden.	
		datum	2024-01-01 <sup>23</sup>	Datum der externen Referenz	
	texte	refText	referenzName	3432012_BP_099_01	Bezeichnung der Externen Referenzen
	rechtsstand			InKraftGetreten	Codewert (z.B. 4000) oder Text (z.B. „In Kraft getreten“)
	satzungsbeschluss-Datum			2020-04-07	Datum des Satzungsbeschlusses
	rechstverordnung-Datum			2020-04-07	Datum der Rechtsverordnung
	versionBauNVO	name		Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	Spezifikation der dem Gesamtplan zugrunde liegenden Version der BauNVO
		datum		2017-11-21	Datum der zugrundeliegenden Version der BauNVO
	versionBauGB	name		Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)	Spezifikation der dem Gesamtplan zugrunde liegenden Version des BauGB
		datum		2017-11-21	Datum der zugrundeliegenden Version des BauGB

Mit dem „INSPIRE-Check der XPlanGML“ auf der Website der GDI-Südhessen kann geprüft werden, ob die XPlanGML-Datei alle obenstehenden Informationen beinhaltet, die zur Transformation nach INSPIRE erforderlich sind.

Der „INSPIRE-Check der XPlanGML“ ist abrufbar unter: <https://www.gdi-suedhessen.de/ergebnisse/xplanungs-service/>

<sup>23</sup> Nicht bekannte Datumsangaben sind mit folgendem Dummy-Wert zu kennzeichnen: 9999-01-01

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 457 Anhang E: Datenabgabe

### 458 E.1 Leistungsbild und Formate der abzugebenden Daten

459 Nachfolgende Tabelle enthält eine Auflistung aller vom Auftragnehmer zu liefernden Daten. Die  
460 von der GDI-Südhessen empfohlene Daten bzw. Formate wurden bereits vorausgewählt. Zusätz-  
461 liche Formate können durch die Kommune als Auftraggeber optional ausgewählt werden.

462 Es ist darauf zu achten, dass die Kopf- und/oder Fußzeilen bereitgestellter Dokumente die Do-  
463 kumentenzusatz sowie die Planbezeichnung und das aktuelle Datum enthalten.

464 *Tabelle: Leistungsbild und Format abzugebender Daten<sup>24</sup>*

<input type="checkbox"/>	Als XPlanGML-Datei:	Vollständige Planzeichnung inkl. Attribute (Sachdaten)
<input type="checkbox"/>	Als PDF-Datei:	Komplette Planzeichnung, alle Textdokumente, auf die die XPlanGML-Datei referenziert (Legende, Textfestsetzungen, Begründung, Umweltbericht und zusammenfassende Erklärung), durchsuchbar, nicht geschützt
<input type="checkbox"/>	Als PDF-Datei	Protokoll der erfolgreichen Validierung nach XPlanGML inkl. Kartenvorschau
<input type="checkbox"/>	Plan	Planurkunde (Papier)

465 Auswahl durch die Kommune:

<input type="checkbox"/>	Als formatierte Textdatei <input type="checkbox"/> Word <input type="checkbox"/> openOffice <input type="checkbox"/> rtf-Datei	Textfestsetzungen, Begründung, Umweltbericht und zusammenfassende Erklärung
<input type="checkbox"/>	Geodaten <input type="checkbox"/> Shapefile <input type="checkbox"/> GeoPackage <input type="checkbox"/> DXF/DWG-Datei	Geltungsbereich und Planobjekte
<input type="checkbox"/>	Rasterdaten mit Georeferenzierung <input type="checkbox"/> PNG+PGW <input type="checkbox"/> TIFF+TFW <input type="checkbox"/> JPEG+JGW	Auf den Geltungsbereich zugeschnittene Planzeichnung inkl. Plangrundlage als georeferenzierte Rasterdatei. Der Zuschnitt hat an der Außenkante der Grenzlinie des Geltungsbereiches zu erfolgen. Auflösung 300dpi im Originalmaßstab.
<input type="checkbox"/>	Rasterdaten ohne Georeferenzierung <input type="checkbox"/> PNG <input type="checkbox"/> TIFF <input type="checkbox"/> JPEG	<input type="checkbox"/> Planzeichnung <input type="checkbox"/> Legende
<input type="checkbox"/>	Als PDF-Datei:	Erfassungsdokumentation der textlichen Festsetzungen (Siehe Auswahl Anhang B)

Zusätzlich bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen:

<input type="checkbox"/>	Geodaten <input type="checkbox"/> Shapefile <input type="checkbox"/> Geopackage <input type="checkbox"/> DXF/DWG-Datei	Aus der XPlanGML-Datei referenzierter Vorhaben- und Erschließungsplan
--------------------------	---	---

<sup>24</sup> In Anlehnung an Stadt Werne, S. 2-3.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 466 E.2 Namenskonvention und Ordnerstruktur

467 Für die zu liefernden Daten sowie die zugehörigen Dokumente ist eine einheitliche Namenskon-  
468 vention einzuhalten.

469

470 Die Planbezeichnung setzt sich aus den folgenden Bestandteilen zusammen:

Bestandteil	Zeichen	Beispiel	Bemerkung
Amtlicher Gemeindeschlüssel	7-stellig	06432012	
Unterstrich			
Plantyp	2-stellig	BP	
Unterstrich			
Gemarkungsnummer	4-stellig	2726	
Unterstrich			
Plannummer	Zahlen/Buchstaben	G036	
Unterstrich			
Änderungsnummer	3-stellig	001	
Unterstrich			
Planzusatz	2-stellig	Ta	optional
Unterstrich			
Dokumentenzusatz	2-stellig	Be	optional

471 Quelle: Abgewandelt nach IT-Verbund Schleswig-Holstein <sup>25</sup>

472

473 Beispiele Planbezeichnung:

- 474 • Planzeichnung: 063432012\_BP\_2726\_G036\_001;  
475 063432012\_BP\_2726\_G036\_002\_Ta; 063432012\_BP\_2726\_G036\_003\_Au

476 Beispiele Dokumentenbezeichnungen:

- 477 • Begründung: 063432012\_BP\_2726\_G036\_001\_Be;  
478 063432012\_BP\_2726\_G036\_002\_Ta\_Be  
479 Umweltbericht: 063432012\_BP\_2726\_G036\_001\_Ub

480 Folgende Kürzel sind für Plantypen, Planzusatz und Dokumentzusatz zu verwenden:

Plantypen	Bebauungsplan	BP
	Vorhaben- und Erschließungsplan	VP
	Vorhabenbezogener Bebauungsplan	VB
	Flächennutzungsplan	FP
	Außenbereichssatzung	AS
	Innenbereichssatzung	IS
	Erhaltungssatzung	ES
	Gestaltungssatzung	GS
	Sanierungssatzung	SA

<sup>25</sup> Tabelle abgewandelt nach IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH) 2021, S. 34.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

	Ergänzungen sind mit der Kommune abzustimmen. Es wird darum gebeten, die GDI-Süd Hessen (info@gdi-suedhessen.de) zu informieren.	
Planzusatz	Teilbereich	T[Nr] (einstellig)
	Aufhebung	Au
	Teilaufhebung	Ta
	Veränderungssperre	Vs
	Ergänzungen sind mit der Kommune abzustimmen. Es wird darum gebeten, die GDI-Süd Hessen (info@gdi-suedhessen.de) zu informieren.	
Dokumentzusatz	Begründung	Be
	Umweltbericht	Ub
	Zusammenfassende Erklärung	Ze
	Artenschutzgutachten	Ag
	Baugrundgutachten	Gg
	Bodengutachten	Bg
	Schallgutachten	Sg
	Verkehrsgutachten	Vg
	Sonstiges	So
	Ergänzungen sind mit der Kommune abzustimmen. Es wird darum gebeten, die GDI-Süd Hessen (info@gdi-suedhessen.de) zu informieren.	

Ordnername	Unterverzeichnisse	Ordnerinhalte
Planbezeichnung	DOKUMENTATION	PDF: Erfassungsdokumentation
		Word, OpenOffice, RTF: Formatierte Textdateien
	GEODATEN	SHP: Geltungsbereich (flächenhaft) des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes
		DXF/DWG: Geltungsbereich und Planzeichnung
	RASTER	TIFF+TFW, JPEG+JGW, PNG+PGW: Planzeichnung inkl. Plangrundlage als georeferenzierte Rasterdatei
		TIFF, JPEG, PNG: Planzeichnung / Legende
	VALIDIERUNG	PDF: Protokoll der erfolgreichen Validierung nach XPlanGML
		PDF/PNG: Kartenvorschaubild
	XPLANUNG	XPlanGML-Datei
		PDF: Externe Referenzen (komplette Planzeichnung, zusammenfassende Erklärung, Begründung, Gutachten, Umweltbericht etc.)

481

## 482 Ordnerstruktur

483 Die Daten sind, soweit im Leistungsbild genannt, in der in der Tabelle gezeigten Ordnerstruktur  
484 abzugeben.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



*Version: 2.0, Status: Standard*

*Datum: 25.03.2026*

---

## 485 E.3 Abgabemedium

486 Die Datenabgabe sollte auf einer vom Auftraggeber bereitgestellten Plattform per Upload erfol-  
487 gen.

488 Upload-Link:

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 489 Anhang F: Checkliste

490 Die Checkliste der Erfassungsschritte und Abgaben gemäß der Leistungsbeschreibung dient so-  
491 wohl dem Auftragnehmer als auch dem Auftraggeber zur Arbeitsprüfung. Bei Abweichungen von  
492 den Vorgaben ist eine Begründung als formloser Anhang beizufügen.

493 Kommune:

494 Planbezeichnung:

495 Bemerkung:

	Auftrag- nehmer	Auftrag- geber
	„erledigt“	„geprüft“
<b>1. Prüfung der Allgemeinen Vorgaben</b>		
1.1. Koordinatenbezugssystem ETRS89/UTM Zone 32N (EPSG-Code: 25832) verwendet – für XPlanGML und georeferenzierte Raster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. Als geometrische Grundlage zur Erfassung von Bauleitplänen werden aktuelle ALKIS- und ATKIS-Daten genutzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3. Verwendung XPlanung-Version 6.0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4. Alle Inhalte des Planes sind in die XPlanGML aufgenommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5. Die Sachdaten sind gemäß den INSPIRE-Anforderungen erfasst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6. Textliche Festsetzungen sind den Geometrien vollständig und korrekt zugeordnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7. Präsentationsobjekte sind erzeugt und liegen innerhalb des Geltungsbereiches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Verweise und externe Referenzen</b>		
2.1. Die dem BPlan zugehörigen Dokumente und Planwerke sind als externe Referenz angegeben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2. Die angegebenen externen Referenzen sind in der Ordnerstruktur vollständig abgelegt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Validierung</b>		
3.1. Die Daten wurden mit dem Validator der XLeitstelle positiv überprüft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2. Das positive Prüfprotokoll des Validators der XLeitstelle liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3. Die Kartenvorschau der validen XPlanGML liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

	Auftrag- nehmer	Auftrag- geber
	„erledigt“	„geprüft“
4. Dateiabgabe gemäß Leistungsbild (ZIP-Datei)		
4.1. Die Namenskonvention ist eingehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2. Die Ordnerstruktur ist eingehalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3. XPlanGML-Datei: Vollständige Planzeichnung inkl. Attribute (Sachdaten) wurde erzeugt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4. PDF-Dateien: Zusätzliche Textdokumente (Externe Referenzen) liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5. PDF-Datei: Protokoll der erfolgreichen Validierung nach XPlanGML liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6. Formatierte Textdateien (Word, openOffice, rtf-Datei) wie textliche Festsetzungen, Begründung, Umweltbericht und zusammenfassende Erklärung und ggf. weitere liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7. Geodaten (Shapefiles, Geopackage, DXF/DWG-Dateien): Geltungsbereich und Planzeichnung liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8. Rasterdaten (TIFF+TFW, JPEG+JGW, PNG+PGW): Auf den Geltungsbereich zugeschnittene Planzeichnung inkl. Plangrundlage als georeferenzierte Rasterdatei liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.9. Rasterdaten (TIFF, JPEG, PNG): Planzeichnung / Legende liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.10. PDF-Datei: Erfassungsdokumentation der textlichen Festsetzungen liegt vollständig vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

496 Quelle: angelehnt an Checkliste aus „XPlanung für die kommunale Praxis in Schleswig-Holstein“<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Tabelle abgewandelt nach IT-Verbund Schleswig-Holstein (ITVSH) 2021, S. 34.

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 497 Anhang G: Vorlage für eine Gesamtliste der Bestandspläne 498 mit Übersicht der Qualitäten (Arbeitshilfe)

499 Zur Abschätzung der Anzahl der zu digitalisierenden Bestandspläne sowie des dafür erforderli-  
500 chen Personal-, Ressourcen- und Zeitaufwands wird empfohlen, eine vollständige Übersicht aller  
501 Pläne einer Kommune zu erstellen.

502 Eine mögliche Vorlage im Excelformat ist im Geoportal Süd Hessen unter diesem Link verfügbar:  
503 [https://www.gdi-suedhessen.de/wp-content/uploads/2026/03/Anlage\\_G\\_Vorlage\\_Gesamt-  
504 liste\\_Bestandsplaene\\_2026-03-25.xlsx](https://www.gdi-suedhessen.de/wp-content/uploads/2026/03/Anlage_G_Vorlage_Gesamt-<br/>504 liste_Bestandsplaene_2026-03-25.xlsx)

505 Die Vorlage setzt sich aus den Angaben des BPlan-Steckbriefs (Anhang A) sowie weiteren optio-  
506 nalen Informationen zusammen, die im Folgenden aufgeführt sind. Die Erfassung dieser Informa-  
507 tionen wird empfohlen, da sie sowohl die Abschätzung der benötigten Ressourcen für eine effi-  
508 ziente Strukturierung der Datenbestände als auch die gezielte Suche und Filterung relevanter  
509 Informationen unterstützen und zudem die spätere vollvektorielle Aufbereitung der Pläne erleich-  
510 tern.

- 511 • Planart (BP\_PlanArt gemäß Objektartenkatalog)
- 512 • Liegt ein Scan zum Plan vor? (ja/nein)
- 513 • Liegt eine georeferenzierte Plandatei vor? (ja/nein)
- 514 • Vorliegendes Dateiformat Planzeichnung (CAD-Zeichnung, GeoTIFF, Scan, nur PDF)
- 515 • Liegt ein digitaler Umring des Geltungsbereichs vor? (ja/nein)
- 516 • Liegt die Begründung zum Plan vor? (digital, analog, fehlt, k.A.)
- 517 • Liegen die textlichen Festsetzungen zum Plan vor? (digital, analog, fehlt, k.A.)
- 518 • Liegt die Planurkunde vor? (digital, analog, fehlt, k.A.)
- 519 • Liegt die zusammenfassende Erklärung zum Plan vor? (digital, analog, fehlt, k.A.)
- 520 • Liegt ein Umweltbericht zum Plan vor? (digital, analog, fehlt, k.A.)
- 521 • Liegen weitere Unterlagen vor?
- 522 • Größe in ha
- 523 • Was ist das Ziel des Bebauungsplans?
- 524 • Erwartete Häufigkeit der Bauanträge
- 525 • Nutzungskategorien
- 526 • Bemerkung

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 527 Anhang H: Priorisierung der Erfassung von Bestandsplänen 528 (Arbeitshilfe)

529 Im Rahmen der Projektplanung für die Erfassung einer größeren Anzahl an Bestandsplänen in  
530 XPlanung kann die Erfassung der Pläne durch die Kommune optional nach verschiedenen Kriterien  
531 priorisiert werden.

Mögliche Kriterien der Priorisierung zur Erfassung von Bestandsplänen	Auswahl Auftraggeber
Erwartete Häufigkeit der Bauanträge	<input type="checkbox"/>
Zeitpunkt des Inkrafttretens	<input type="checkbox"/>
Nutzungskategorien	<input type="checkbox"/>
Größe des Geltungsbereiches in ha	<input type="checkbox"/>
Räumlich nach Ortsteil / Gemeinde / Stadtbezirk	<input type="checkbox"/>
Vorliegendes Dateiformat der Planzeichnung (CAD-Zeichnung, GeoTIFF, Scan, nur PDF)	<input type="checkbox"/>

532

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Version: 2.0, Status: Standard

Datum: 25.03.2026

## 533 Anhang I: Scanparameter und Georeferenzierung (Arbeitshilfe)

534 Bei den folgenden Hinweisen zu Scanparametern und Georeferenzierung von Plandokumenten  
535 handelt es sich um Empfehlungen, um eine ausreichende Qualität zu gewährleisten.

### 536 Scanparameter für die Digitalisierung von Bebauungsplänen

#### 537 1. Auflösung

- 538 ○ Die Pläne sind mit einer Auflösung von mindestens 300 dpi zu scannen.
- 539 ○ Bei detailreichen Vorlagen (z. B. Maßstab 1:500, stark beschriftet) kann nach Abstimmung  
540 eine höhere Auflösung bis 600 dpi gefordert werden.

#### 541 2. Farbtiefe

- 542 ○ Standard: 24 Bit (RGB, 8 Bit je Kanal).
- 543 ○ 8 Bit Graustufen ist zulässig bei eindeutig schwarz-weißen Plänen ohne farbige Einträge,  
544 Stempel oder Markierungen (nur nach Freigabe durch den Auftraggeber).
- 545 ○ 48 Bit (RGB, 16 Bit je Kanal) kann bei stark verblassten oder beschädigten Plänen ange-  
546 wendet werden, wenn eine spätere Bildrestaurierung oder Kontrastoptimierung vorgese-  
547 hen ist.

#### 548 3. Dateiformat

- 549 ○ Abzuliefern sind verlustfrei komprimierte TIFF-Dateien (LZW oder ZIP).

### 550 Georeferenzierung von eingescannten Bebauungsplänen

#### 551 1. Koordinatenreferenzsystem (CRS)

- 552 ○ Alle Pläne sind in das Koordinatenbezugssystem ETRS89/UTM Zone 32N (EPSG-Code:  
553 25832 zu überführen.
- 554 ○ Transformation aus lokalen Systemen ist fachgerecht durchzuführen.

#### 555 2. Passpunkte (Ground Control Points, GCPs)

- 556 ○ Mindestens 4 eindeutig identifizierbare Punkte pro Plan, gleichmäßig verteilt.
- 557 ○ Passpunkte sollen sich an amtlichen Vermessungspunkten, ALKIS-Koordinaten oder ein-  
558 deutigen Planmerkmalen orientieren.

#### 559 3. Transformationsverfahren

- 560 ○ Affine Transformation (Rotation, Maßstab, Verschiebung) oder Helmert-Transformation.
- 561 ○ Höhere Ordnungen (polynomisch) nur bei Plänen mit Verzerrungen.

#### 562 4. Genauigkeit / Restfehlertoleranz

- 563 ○ RMS-Fehler der Georeferenzierung:  $\leq 0,30$  m (Maßstab 1:1000).
- 564 ○ Bei kleineren Maßstäben oder weniger detailreichen Plänen können höhere Toleranzen  
565 ausreichend sein (z. B.  $\text{RMS} \leq 1,0$  m bei 1:5000).

#### 566 5. Dateiformat für georeferenzierte Pläne

- 567 ○ GeoTIFF oder TIFF + Worldfile (.tfw)

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG ZUR ERSTELLUNG VON XPLANUNGSKONFORMEN BEBAUUNGSPLÄNEN IN DER GDI-SÜDHESSEN



Datum: 25.03.2026

Version: 2.0, Status: Standard

## Anhang J: Ablaufschema für Bestandspläne (Arbeitshilfe)

Der Prozess der Erfassung von Bestandsplänen besteht aus vielen Einzelschritten, die hier in einem Ablaufschema verknüpft sind. Die Abbildung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

