



Benedikt TAIBER

Der Datenstandard XPlanung für die Landschaftsplanung in Bayern

Die Landschaftsplanung zählt zu den wichtigsten öffentlich-rechtlichen Verfahren im Bau- und Planungsbereich. Das effiziente Zusammenwirken verschiedener Akteure und Ebenen ist erforderlich, um ihre Inhalte abzustimmen. Damit die Interaktion auch im digitalen Raum sichergestellt wird, sind Pläne zukünftig im Datenaustauschstandard XPlanung umzusetzen. Dies bietet der Landschaftsplanung auch Vorteile in Bezug auf beschleunigte Planungsprozesse, Datenverwaltung und erweiterte Auswertungsmöglichkeiten.

Die Landschaftsplanung gilt als vorsorgeorientiertes Planungsinstrument des Naturschutzes und stellt umfassende Informationen sowie Zielaussagen zu Natur und Landschaft bereit. Damit die naturschutzfachlichen Belange in raumplanerischen Verfahren berücksichtigt werden, müssen die Inhalte in geeigneter Weise aufbereitet und kommuniziert werden. Derzeit werden dafür primär gezeichnete Plangrafiken mit Erläuterungstext im Dokumentenformat genutzt. Die Digitalisierung des Planungssektors fordert jedoch auch eine fachgerechte Aufbereitung der Informationen in sogenannten Datenaustauschstandards. Dabei handelt es sich um ein festgelegtes Format, mit welchem Daten zwischen verschiedenen Systemen, Organisationen oder Anwendungen ausgetauscht werden können. Die jeweiligen Informationen werden im Datenstand in entsprechenden Fachmodellen gespeichert und können anschließend verlustfrei ausgelesen sowie softwareunabhängig verwendet werden. Für den Bau- und Planungsbereich hat der deutsche IT-Planungsrat im Jahr 2017 den Datenaustauschstandard „XPlanung“

verbindlich eingeführt (Beschluss 2017/37). Gemäß einer fünfjährigen Übergangsfrist müssen seit 2023 Pläne der Raum- und Landschaftsplanung verbindlich nach den Vorgaben des Standards verarbeitet werden.

Standard ohne Einschränkungen

Damit ein Datenstandard Informationen abbilden kann, müssen auch die Begrifflichkeiten standardisiert sein. Obgleich eine solche Standardisierung für die Landschaftsplanung als notwendig erachtet wird (MARSCHALL 2018), sollten raumspezifische Besonderheiten uneingeschränkt ausgestaltet und abgebildet werden können. Hierbei ist zu beachten, dass XPlanung die Kommunikation von Informationen im digitalen Raum sicherstellt und ausschließlich festlegt, wie die Daten verarbeitet werden. Der Standard beeinflusst weder den Aufbau der Pläne, noch gibt dieser die inhaltliche Ausgestaltung der Inhalte vor. Vielmehr bietet der Datenstandard eine Struktur zur geordneten Ablage von Inhalten in thematisch zusammengehörenden Bereichen. Es werden einheitliche

Abbildung 1:

Beispielhafte Benutzeroberfläche bei der Arbeit mit XPlanung; vorne: Auszug aus dem aktuellen UML-Diagrammkatalog (XPlan 6.0.2; © XLeitstelle Planen und Bauen); Hintergrund: Ausschnitt aus dem FNP Ingolstadt (© Stadt Ingolstadt).

Begrifflichkeiten mit standardisierten Eingabewerten vorgegeben und durch fachliche Bezüge formalisiert.

Ein Vergleich: Eine gut sortierte Gärtnerei etikettiert das Sortiment mit normierten Begriffen in thematischen Abteilungen. Die einheitliche Bezeichnung stellt die Kommunikation über die gesuchte Pflanze sicher. Angaben zum Standort führen den Verwendungsrahmen auf. Die eigentliche Ausgestaltung und Platzierung im eigenen Garten obliegt der planenden Person und wird nicht durch die Struktur der Gärtnerei eingeschränkt.

Absehbare Vorteile

Der Datenstandard XPlanung gewährleistet den verlustfreien Austausch und die einheitliche Archivierung von Informationen. Zukünftige Neuaufstellungen oder Fortschreibungen von Plänen können somit auf einen bestehenden Datensatz zurückgreifen und diesen zielführend

aktualisieren, ohne den Plansatz grundlegend neu aufzubauen. Hierdurch werden Verfahren beschleunigt und Änderungen im Plan ganzheitlich dokumentiert, was wiederum ein langfristiges Monitoring ermöglicht.

Speziell im Kontext von Bau- und Planungsvorhaben bieten Landschaftspläne einen umfangreichen Katalog über den Zustand von Natur und Landschaft sowie eine fachliche Grundlage zur Beurteilung von Eingriffen. Durch den Standard können diese verlustfrei in andere Planverfahren und Prüfschritte integriert werden. Die Informationen müssen nicht mehr zusätzlich aufbereitet werden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass landschaftsplanerische Belange bei der Abstimmung von Flächennutzungsansprüchen berücksichtigt werden.

Auch aus fachlicher Sicht bietet der Standard weiterführende Vorteile für die Landschaftsplanung. Dies umfasst insbesondere erweiterte Auswertungsmöglichkeiten, wie beispielsweise die gebietsübergreifende Biotopverbundplanung oder die Ermittlung von Kompensationsflächen (XLEITSTELLE PLANUNG UND BAUEN 2022).

Neue Denkweise

Die Einführung neuer Planungsmethoden kann anfangs auf Hindernisse stoßen. Sowohl Planungsträger als auch die ausführende Praxis müssen ein grundlegendes Verständnis für die Arbeit mit Datenstandards aufbauen (NUMMI et al. 2023). Folglich bedarf es eines intensiven Dialogs über die Notwendigkeit und Vorteile in der praktischen Anwendung. Gelungene Praxisbeispiele, ansprechendes Anschauungsmaterial sowie ein Austausch zwischen den Akteuren können diese anfänglichen Hürden abbauen. Zeitgleich sollten zukünftige Planerinnen und Planer in diesem Thema aus- oder fortgebildet werden.

Aktuelle Version

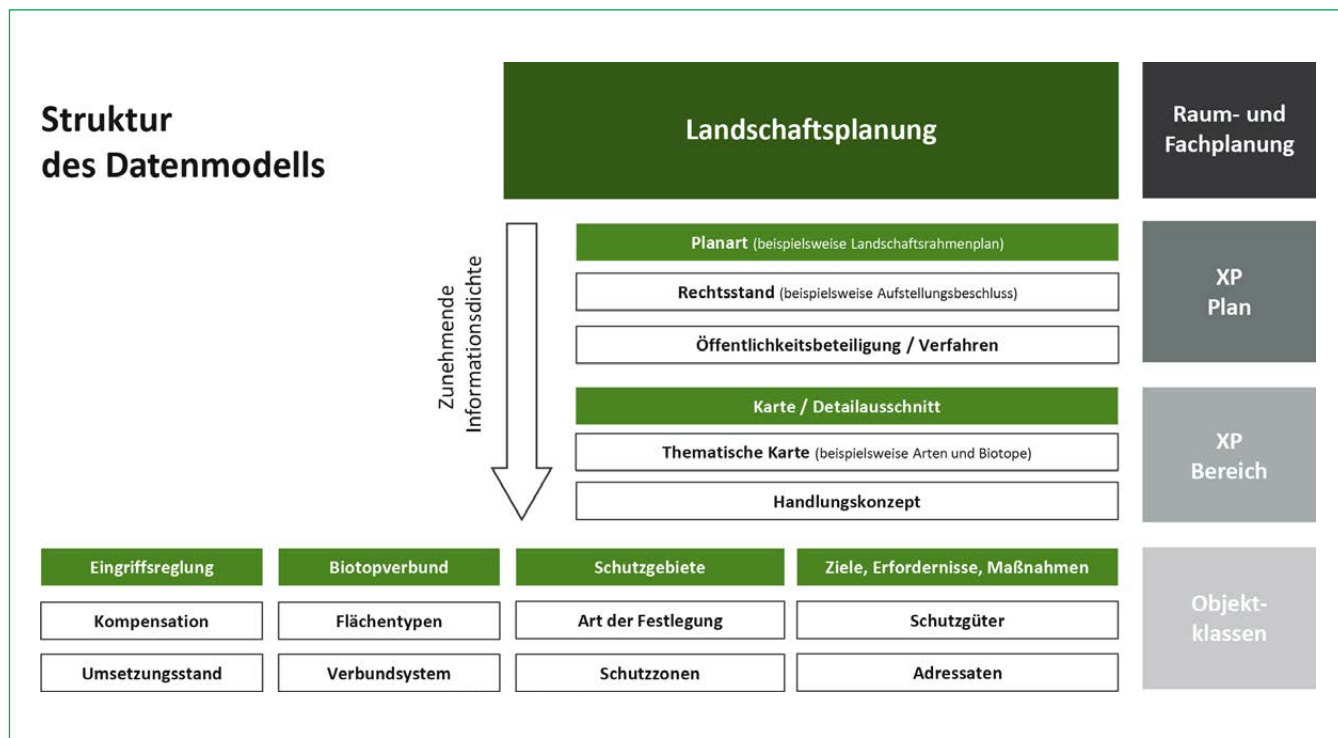
Zur Aufbereitung von landschaftsplanerischen Inhalten in den Datenstandard hat das Bundesamt für Naturschutz (BfN) im Jahr 2017 ein Forschungsvorhaben zur Weiterentwicklung initiiert. Während des dreijährigen Projektverlaufs wurde in Abstimmung mit einem Expertengremium ein umfangreicher Anpassungsbedarf erarbeitet (PIETSCH et al. 2023). Die Ergebnisse wurden nach Abschluss des Vorhabens an die XLeitstelle übergeben und in die Version 6.0 von XPlanung implementiert (XLEITSTELLE PLANEN UND BAUEN 2023a).

Rechtliche Anforderungen

Grundlage für den Beschluss des IT-Planungsrates ist die Standardisierungsagenda des Bundes sowie die daraus entwickelte Bedarfsbeschreibung „Austauschstandards im Bau- und Planungsbereich“ (Anlage 2, Beschluss 2017/37, IT-Planungsrat). Demnach muss der Standard die Darstellungen, Festsetzungen, Kennzeichnungen, Hinweise und nachrichtlichen Übernahmen der Landschaftsplanung grundlegend abbilden können (Muss-Kriterium, K 2–3).

Die Inhalte der Landschaftsplanung werden wiederum in § 9 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) benannt. Folglich haben die Pläne auf die Bestandssituation einzugehen, Konflikte aufzuzeigen und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege darzulegen. Deren Darstellung erfolgt laut Art. 4 Bayerisches Naturgesetz (BayNatSchG) als Teil der überörtlichen Raumplanung im Landesentwicklungsprogramm und in den Regionalplänen (Art. 4 Abs. 1 BayNatSchG) sowie als direkter Bestandteil der Bauleitplanung im Flächennutzungsplan und Bebauungsplan (Art. 4 Abs. 2 BayNatSchG).

Die eigentliche Verwendung des Standards wird durch das Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government Gesetz [EGovG]) geregelt. Angelehnt an den § 10 EGovG benennt der Art. 51 Abs. 2 Bayerisches Digitalgesetz (BayDiG) die Umsetzung von Datenaustauschstandards des IT-Planungsrates, wodurch XPlanung für behördliche Verfahren – und somit auch für die Landschaftsplanung – in Bayern Geltung erlangt.



In der aktuellen Version lässt sich unter anderem das planerische Handlungskonzept abbilden. Basierend auf den Schutzgütern der Landschaftsplanung können Aussagen zum Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft getroffen werden. Ein Beispiel wäre die Beseitigung einer Verrohrung als Maßnahme für die Wasserwirtschaft innerhalb des Schutzgutes Wasser. Weiterer Bestandteil sind die Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sowie die Biotopverbundplanung. Hinsichtlich der Eingriffsreglung lassen sich fachliche Aussagen zu Kompensation und Ausgleich treffen. Als eine wesentliche Erneuerung bietet das aktuelle Modell zudem die Möglichkeit, landschaftsplanerische Informationen als Vorschlag zur Integration in die räumliche Gesamtplanung auszuweisen.

Hinweise für die Praxis

Lassen sich fachliche Informationen nicht im Standard abbilden, so kann bei der XLeitstelle ein Antrag auf Änderung eingereicht werden. Im standardisierten Formular ist der Grund der Änderung, eine kurze Beschreibung sowie absehbare Konsequenzen bei Nichtberücksichtigung aufzuführen. Beispielsweise hat die Stadt Ingolstadt bereits ihren Bedarf zur Abbildung ihres städtischen Grünnings gemeldet (XLeitstelle Planen und Bauen 2023b). Alle eingereichten Anträge werden durch eine

länderübergreifende Arbeitsgruppe geprüft und nach positivem Beschluss in den Standard überführt.

Ausblick

Die inhaltliche Aufbereitung des Datenstandards für die Landschaftsplanung ist noch nicht abgeschlossen. Aufbauend auf den Erkenntnissen des ersten Forschungsvorhabens werden derzeit die landschaftsplanerischen Informationen erhoben, die für die vollständige Abbildung von Landschaftsplänen in XPlanung erforderlich sind. Diese Inhalte werden an die aktuellen fachlichen und rechtlichen Anforderungen angepasst und technisch aufbereitet. Um die generelle Handhabung für die Praxis zu erleichtern, wird zeitgleich an der Verknüpfung von technischen Inhalten und grafischen Planzeichen gearbeitet (FKZ 3521811700/701). An den Vorhaben wirkt eine projektbegleitende Arbeitsgruppe mit, in welcher auch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) vertreten ist. Die Ergebnisse des Projekts sollen in zukünftigen Versionen von XPlanung integriert werden, um sicherzustellen, dass die Landschaftsplanung den fachlichen Anforderungen im digitalen Raum entspricht und ihre Sprachfähigkeit behält. Dies stellt eine grundlegende Voraussetzung für die bevorstehenden Digitalisierungsentwicklungen im Bau- und Planungsbereich dar.

Abbildung 2:

Struktur des Datenmodells zur Abbildung von Plänen der Landschaftsplanung (eigene Darstellung).

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich erneut Christine Danner und Bernd Nothelfer für den fachlichen Austausch zur Landschaftsplanung in Bayern bedanken. Ebenso gilt mein Dank dem Team der ANL und insbesondere Sandra Fohlmeister, die diesen Beitrag ermöglicht hat.

Literatur

- PIETSCH, M., SCHLAUGAT, J., FRITZSCH, S. et al. (2023): Erweiterung des Standards XPlanung im Fachbereich Landschaftsplanung – Grundlagen und Modellierung. – BfN-Schriften 646: <https://doi.org/10.19217/skr646>.
- MARSCHALL, I. (Hrsg., 2018): Landschaftsplanung im Prozess und Dialog. – BfN-Skripten 498: <https://doi.org/10.19217/skr498>.
- NUMMI, P., STAFFANS, A. & HELENIUS, O. (2023): Digitalizing planning culture: A change towards information model-based planning in Finland. – Journal of Urban Management 12(1): 44–56; <https://doi.org/10.1016/j.jum.2022.12.001>.
- XLEITSTELLE PLANEN UND BAUEN (Hrsg., 2022): XPlanung, XBau, XBreitband, XTrasse. – Handreichung, 3. Auflage, Hamburg.
- XLEITSTELLE PLANEN UND BAUEN (Hrsg., 2023a): XPlanGML 6.0. – Änderungen zu Version 5.4.: <https://xleitstelle.de/xplanung/releases-xplanung> (abgerufen am 19.02.2024).
- XLEITSTELLE PLANEN UND BAUEN (Hrsg., 2023b): Freiflächen des 2. Grünrings. – Änderungsantrag XPLAN-400: <https://xleitstelle.de/jira/XPlanung/tickets/XPLAN-400> (abgerufen am 19.02.2024).

Autor



Benedikt Taiber, M. Sc.

Jahrgang 1994

Masterstudium der Landschaftsarchitektur an der Technischen Universität (TU) Dresden. Seit 2021 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bundesamt für Naturschutz (BfN), Fachgebiet Landschaftsplanung, räumliche Planung und Siedlungsbereich. Zugleich Doktorand an der TU Dresden, Institut für Städtebau und Regionalplanung. Forschung zur semantischen Beschreibung und Modellierung der kommunalen Landschaftsplanung in Datenstandards.

Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Außenstelle Leipzig
+49 341 30977-127
benedikt.taiber@bfn.de

Zitiervorschlag

TAIBER, M. (2024): Der Datenstandard XPlanung für die Landschaftsplanung in Bayern. – Anliegen Natur 46(2): 43–46, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.