LAND BRANDENBURG

Building Information Modeling

Phasenplan für die Anwendung von BIM im Land Brandenburg



Ministerium für Infrastruktur
und Landesplanung

Inhalt

1. **Vorwort** 3

2. **Anlass und Zielsetzung** 4

3. **Strategische Einführung von BIM** 4
   3.1 Funktion des Phasenplans 4
   3.2 Beziehung zu anderen BIM- Dokumenten 4

4. **Phasenmodell der BIM-Einführung** 5
   4.1 Phase 1: Schaffung der Grundlagen 5
   4.2 Phase 2: Strategie der planerisch und bauausführend tätigen Landeseinrichtungen 5
   4.3 Phase 3: Regelbetrieb 6

5. **Weiterentwicklung und Ausblick** 7

1. Vorwort

Die Digitalisierung verändert das Planen, Bauen und Betreiben von Bauwerken grundlegend. Mit der Einführung der Methode Building Information Modeling (BIM) geht das Land Brandenburg einen wichtigen Schritt, um die Potenziale der Digitalisierung für das öffentliche Planen, Bauen und Betreiben systematisch zu nutzen.

BIM steht dabei für mehr als die Erstellung digitaler Bauwerksmodelle. Im Mittelpunkt stehen eine strukturierte und transparente Bereitstellung von Informationen, eine bessere Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten sowie die Nutzung dieser Informationen über den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks. Damit schafft BIM die Grundlage für fundiertere Entscheidungen, effizientere Prozesse und eine höhere Qualität im öffentlichen Bauwesen.

Eine nachhaltige Änderung in Arbeitsweisen benötigt Zeit. Neben notwendigen Beschaffungen und organisatorischen Maßnahmen, müssen die Menschen, in einem sich verändernden Arbeitsumfeld schrittweise mitgenommen werden und benötigen Orientierung.

Der vorliegende BIM-Phasenplan beschreibt den Weg zur schrittweisen Einführung und Etablierung von BIM im Land Brandenburg. Er schafft Orientierung, indem er die wesentlichen Entwicklungsschritte, Handlungsfelder und Zielsetzungen zusammenführt. Dabei berücksichtigt er sowohl die fachlichen und technischen Anforderungen als auch die notwendigen organisatorischen Veränderungen sowie den Aufbau von BIM-Kompetenzen.

Anspruch ist es, BIM nicht als Insellösung für einzelne Projekte zu etablieren, sondern schrittweise zu einem gemeinsamen Standard des digitalen Planens und Bauens in der Brandenburger Landesverwaltung zu entwickeln.

Die dabei gewonnenen Erkenntnisse und Standards sollen langfristig auch über einzelne Vorhaben hinaus Wirkung entfalten.

Mit dem BIM-Phasenplan liegt damit eine verbindende Grundlage vor, um die digitale Transformation des öffentlichen Bauens in Brandenburg zielgerichtet, praxisnah und nachhaltig voranzubringen.

Der BIM-Phasenplan wurde in den zuständigen, ressortübergreifenden Entscheidungsstrukturen des Landesprojekts zur Einführung von BIM vorgestellt und als geeignete Grundlage für die weitere schrittweise Einführung von BIM im Land Brandenburg befürwortet.

2. Anlass und Zielsetzung

Der BIM-Phasenplan dient als übergeordneter Orientierungsrahmen für die schrittweise Einführung und Verstetigung der BIM-Methode im Land Brandenburg. Er beschreibt den Entwicklungspfad von der Einführung und Erprobung bis hin zum Regelbetrieb.

Ziel des Phasenplans ist es, ein gemeinsames Verständnis über die erforderlichen Entwicklungsschritte zu schaffen und eine Orientierung für die weitere Umsetzung in den Projekten und beteiligten Stellen der Landesverwaltung zu geben. Darüber hinaus werden weitere Konkretisierung von Anforderungen, Standards, Prozessen und projektspezifischen Regelungen verankert.

3. Strategische Einführung von BIM

Im Juli 2022 erfolgte der politische Auftrag aus dem Digitalkabinett, die Einführung von Building Information Modeling aus dem Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung ressortübergreifend und federführend zu steuern. Zunächst wurde der Aufbau der Stabsstelle BIM im MIL umgesetzt und wiederum daran schloss sich die Entwicklung der organisatorischen Voraussetzungen für eine zentral gesteuerte Einführung von BIM im Land an.

Der BIM-Phasenplan setzt an der strategischen Zielsetzung an und beschreibt den daraus abgeleiteten Weg zum BIM-Regelbetrieb. Er schafft eine gemeinsame Orientierung dafür, wie die Einführung von BIM schrittweise erfolgen und wie die dafür erforderlichen Voraussetzungen aufeinander aufbauend entwickelt werden.

Dabei berücksichtigt der Phasenplan, dass die Einführung von BIM nicht als einmalige Umstellung, sondern als fortlaufender Entwicklungsprozess zu verstehen ist. Neben der Anwendung der Methode in konkreten Bauprojekten betrifft dieser Prozess insbesondere die Weiterentwicklung von Organisation und Prozessen, Standards und Qualifikationen sowie der digitalen Infrastruktur und des Informationsmanagements.

3.1 Funktion des Phasenplans

Der Phasenplan ist das Bekenntnis der Landesverwaltung zum Einsatz von BIM und setzt Zielmarken für Meilensteine und den Übergang von der Einführung der Methodik zur regelmäßigen Anwendung.

Die einzelnen Phasen beschreiben dabei nicht ausschließlich zeitliche Abschnitte. Sie stehen vielmehr für bestimmte Entwicklungs- und Reifegrade der BIM-Anwendung in den anwendenden Landeseinrichtungen. Der Übergang in eine nächste Phase orientiert sich daher an den erreichten Voraussetzungen und Ergebnissen und nicht allein an dem festgelegten Zeitpunkt.

Die Erfahrungen aus der praktischen Anwendung, insbesondere aus Pilot- und Referenzprojekten, sind Bestandteil dieses Entwicklungsprozesses. Erkenntnisse aus der Umsetzung können dazu führen, dass Anforderungen angepasst, Standards weiterentwickelt, Prozesse optimiert oder neue Anwendungsfälle beschrieben werden.

3.2 Beziehung zu anderen BIM-Dokumenten

Der BIM-Phasenplan bildet den Rahmen zur Anwendung von BIM im Land Brandenburg und ist als strategisches und politisches Dokument zu verstehen.

Weiterführende Grundsätze wie die BIM-Leitlinie, Standards und Handlungsempfehlungen beziehen sich auf die konkrete Anwendung von BIM. Die projektspezifischen Anforderungen, die von Projektart, Projektgröße und Zielsetzung abhängig sind, werden durch diese weiterführenden Dokumente in der Ausarbeitung unterstützt.

4. Phasenmodell der BIM-Einführung

Im Rahmen der Implementierung von BIM in Deutschland wurden in den jeweiligen Domänen Wasser, Schiene, Straße und Hochbau auf Bundesebene Pläne entwickelt, um die Methode BIM stufenweise zu implementieren. Diese Pläne bilden einen einheitlichen Rahmen, steuern die schrittweise Implementierung und setzen Vorgaben zur Projektumsetzung mit BIM. Sie bieten Handlungssicherheit und schaffen Raum für Weiterentwicklung und Kompetenzaufbau.

In Anlehnung an die Strategiepapiere des Bundes stellt die Stabstelle BIM, welche die Federführung des Landesprojekts zur Einführung von BIM innehat, den BIM-Phasenplan zur Einführung von BIM im Land Brandenburg.

4.1 Phase 1: Schaffung der Grundlagen

2023-2026

Unter Federführung der Stabsstelle des MIL werden Voraussetzungen und Grundlagen zum Einsatz von BIM identifiziert und nach Möglichkeit bereitgestellt.

Das umfasst nicht abschließend:

- BB-CDE, als landesweites Fachverfahren um die Bedarfe einer gemeinsamen, technischen Datenumgebung zu erfüllen
- Hardware (möglw. als Virtual Desktop Infrastructure)
- Ergänzende Software zum Einsatz von BIM (Autorensoftware, Prüfsoftware, und weitere)
- Schulungskonzept inkl. Umsetzung, Kompetenzprofile und Rollenbeschreibungen
- Kommunikationskonzepte
- Ansätze zum Veränderungsmanagement
- Dokumentenvorlagen und Beratung zu rechtlichen Fragestellungen

Diese Grundlagen werden in enger Zusammenarbeit mit den Landeseinrichtungen erarbeitet. Kooperativ und domänenübergreifend erfolgen Abstimmungen zu den Rahmenbedingungen, die so einheitlich und gleichzeitig individuell passend wie möglich gestaltet werden sollen. Die Arbeit aus Phase 1 bildet die Basis für Phase 2.

4.2 Phase 2: Strategie der planerisch und bauausführend tätigen Landeseinrichtungen

2026-2028

Die Landeseinrichtungen stellen sich zukunftsorientiert auf und formulieren eine Implementierungsstrategie für einen BIM-basierten Regelbetrieb des Planens, Bauens, und Bauwerksunterhalts. Dabei stehen die Grundlagen aus Phase 1 als Angebot zur Verfügung, das in diesem Zeitfenster finanziell durch die Stabsstelle getragen wird. Mit der Durchführung von Pilotprojekten werden die Grundlagen aus Phase 1 evaluiert und entsprechend weiterentwickelt. Sollte für einzelne Landeseinrichtungen ein Abweichen von den Landes-Grundlagen notwendig sein, können durch eigene Nachentwicklung die Rahmenbedingungen angepasst werden. Durch das Aufstellen eines eigenen strategischen Plans erhalten die Landeseinrichtungen größtmöglichen Handlungsspielraum. Gleichzeitig erhalten die Landeseinrichtungen den Auftrag, eine für sie

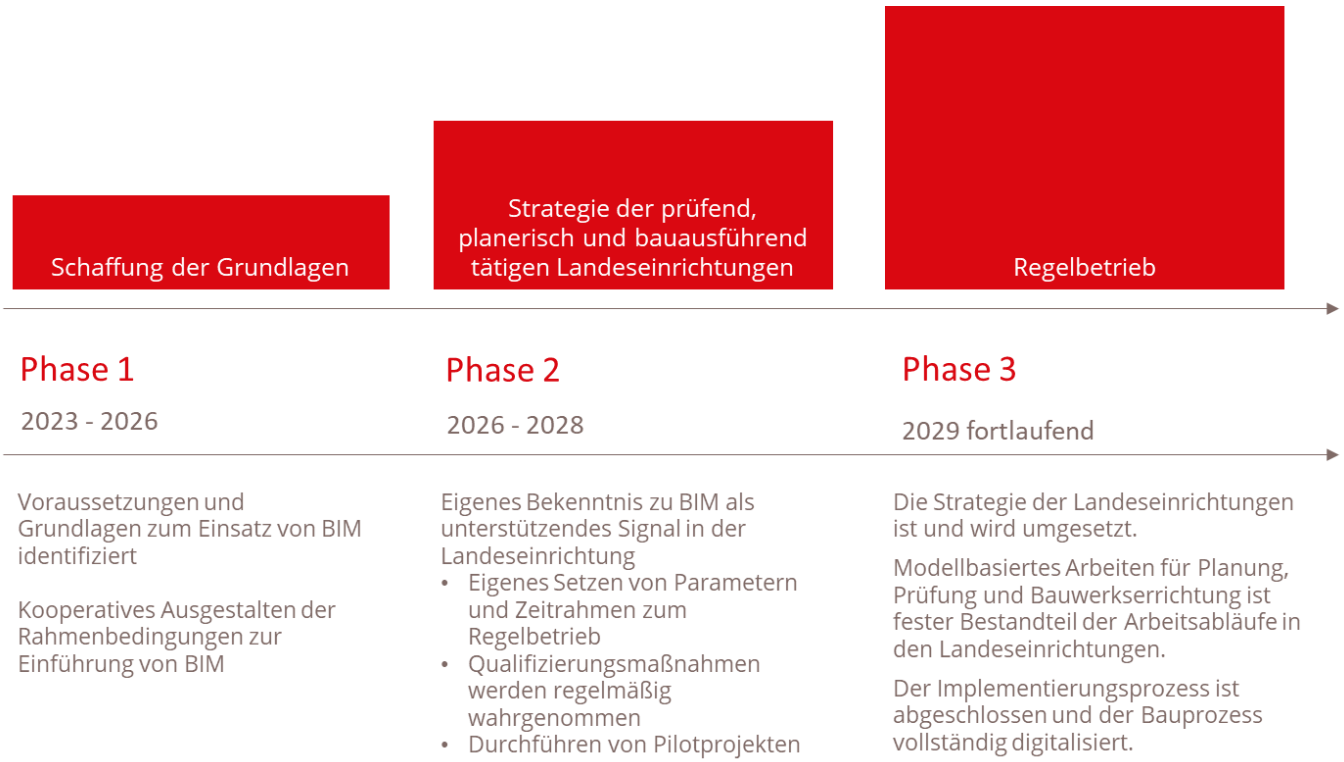
passende Definition des Regelbetriebs zu erstellen, beispielsweise durch die Erarbeitung einer Entscheidungsmatrix, für welche Projekte BIM einen Mehrwert bietet.

4.3 Phase 3: Regelbetrieb

Ab 2029

In dieser Phase ist die Einführung von BIM in den Landeseinrichtungen als abgeschlossen zu betrachten. Das BIM- und modellbasierte Arbeiten ist fester Teil der Arbeitsabläufe der Landeseinrichtungen.

Da BIM in dieser Phase als Leitprinzip etabliert ist, ist eine Durchführung von Planungs-, Bau- und Prüfvorhaben ohne Zuhilfenahme von BIM zu begründen. Es erfolgt eine Verschiebung des Projektauftrags der Stabsstelle BIM hin zu BIM im Bauwerksunterhalt und -betrieb, Fragestellungen des Digitalen Zwillings und möglicherweise weiteren Themen, die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vorhersehbar sind.



5. Weiterentwicklung und Ausblick

Die strategische Umsetzung des Landesprojekts und der BIM-Phasenplan sind im Zusammenhang mit der fortschreitenden Digitalisierung und den Erfahrungen aus der praktischen Anwendung zu betrachten. Der Weg zum Regelbetrieb ist daher nicht als starres Konstrukt zu verstehen. Die konstruktive und kooperative Arbeitsweise zwischen den Projektbeteiligten ist auch in den Phasen 2 und 3 explizit erwünscht und aufrecht zu erhalten.

Mit zunehmender Anwendung können neue Anforderungen, Anwendungsfälle, Technologien und organisatorische Rahmenbedingungen hinzukommen. Der Phasenplan bildet hierfür einen Orientierungsrahmen und ist entsprechend den gewonnenen Erkenntnissen und der Weiterentwicklung der BIM-Rahmenbedingungen des Landes fortzuschreiben.

Damit unterstützt der BIM-Phasenplan eine schrittweise, koordinierte und nachhaltige Entwicklung der BIM-Anwendung im Land Brandenburg – von der ersten Erprobung über die Standardisierung und verbindliche Anwendung bis zur Verstetigung.

Impressum

Herausgeber
Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung
Stabsstelle Building Information Modeling
Henning-von-Tresckow-Allee 2-8
14467 Potsdam
E-Mail: stabsstelle_bim@mil.brandenburg.de
Internet: www.bim.brandenburg.de

Bildrechte
Titelbild: Adobe Stock, Mikki Orso

Stand
09/2026