

28.03.2018

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 815 vom 20. Februar 2018
der Abgeordneten Sarah Philipp und Sven Wolf SPD
Drucksache 17/2012

Gesagt, getan?

Was tut die Landesregierung zur Einführung von „Building Information Modeling“ (BIM)

Vorbemerkung der Kleinen Anfrage

Die neue Landesregierung schreibt in ihrem Koalitionsvertrag: „Für Vergaben des BLB und von Straßen.NRW schreiben wir ab 2020 das „Building Information Modeling“ (BIM) verpflichtend fest und stellen sicher, dass mittelständische Unternehmen an dem Verfahren problemlos teilnehmen können.“

Die Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung hat die Kleine Anfrage 815 mit Schreiben vom 26. März 2018 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister der Finanzen, dem Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie und dem Minister für Verkehr beantwortet.

Vorbemerkung der Landesregierung

Auf die Antwort der Landesregierung zur Kleinen Anfrage 814 wird hingewiesen.

Eine wichtige Rolle für den Erfolg von BIM spielt die Verfügbarkeit von offenen Schnittstellen zum verlustfreien Austausch der Informationen zwischen den Software-Applikationen verschiedener Hersteller (openBIM). Mit dem Standard der Industry Foundation Classes (IFC) wurde so ein Datenmodell geschaffen, das in der aktuellen Version 4 ausschließlich die Modellierung von Gebäuden unterstützt.

Durch die stark gestiegene Bedeutung von BIM sind jedoch für das nächste große Release IFC 5 umfassende Erweiterungen zur Beschreibung von Infrastrukturbauten (Straßen, Brücken und Tunnel) geplant. Hierzu wurden eigens mehrere Expertengruppen geschaffen, die sich mit dem Aufbau der verschiedenen IFC-Standards (Rail, Road und Bridge) beschäftigen. In diesen Expertengruppen arbeitet auch der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

Datum des Originals: 26.03.2018/Ausgegeben: 04.04.2018

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter www.landtag.nrw.de

(Straßen.NRW) mit. Abschließende Ergebnisse liegen noch nicht vor. Bezogen auf Straßenplanung und -bau ist festzustellen, dass die Rahmenbedingungen, BIM als Standardplanungsinstrument festzulegen, noch nicht gegeben sind. Es werden zzt. lediglich Pilotprojekte durchgeführt.

Für die Einführung von BIM im Bundesstraßenbau hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur einen Stufenplan vorgelegt, der vorsieht, dass ab Ende 2020 BIM regelmäßig im gesamten Verkehrsinfrastrukturbau bei neu zu planenden Projekten Anwendung finden soll.

1. Welche Schritte hat die neue Landesregierung seit Amtsantritt unternommen, um die genannten Landesbetriebe auf die Etablierung von „BIM“ ab 2020 vorzubereiten?

Im Rahmen der Haushaltsaufstellung für das Haushaltsjahr 2018 hat die neue Landesregierung den Mittelansatz zur Etablierung digitaler Planungs- und Baumethoden (Kapitel 08 010 Titel 547 26) auf insgesamt 550.000 € und damit um das 11-fache gegenüber der Vorgängerregierung erhöht. Der Haushaltsgesetzgeber ist diesem Vorschlag gefolgt.

Diese Haushaltsmittel sollen bedarfsgerecht zur Durchführung von Maßnahmen dienen, die der Wissensvermittlung über die BIM-Methode und ihre Anwendung für die hoch- und infrastrukturbauenden Verwaltungen innerhalb der Landesregierung sowie für die nordrhein-westfälischen Kommunen eingesetzt werden.

Die Einführung von BIM im Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB NRW) erfolgt in aufeinander aufbauenden Schritten. Hiernach befinden sich aktuell Bauprojekte als Pilotprojekte in Vorbereitung, die durch einen externen BIM-Berater begleitet werden. Damit ist der BLB NRW in Bezug auf BIM Vorreiter in Nordrhein-Westfalen (NRW) und gehört auch deutschlandweit zu den ersten Bauherren, die sich im Rahmen einer strukturierten Implementierung der BIM-Methodik bereits in der praktischen Umsetzung befinden.

Der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen bereitet sich entsprechend der Vorgaben des BIM-Stufenplans des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur auf BIM vor. Im Straßenbau werden aktuell ein Ersatzbrückenbau und eine umfassende Streckeninstandsetzungsmaßnahme als Pilotprojekte nach BIM-Methodik geplant.

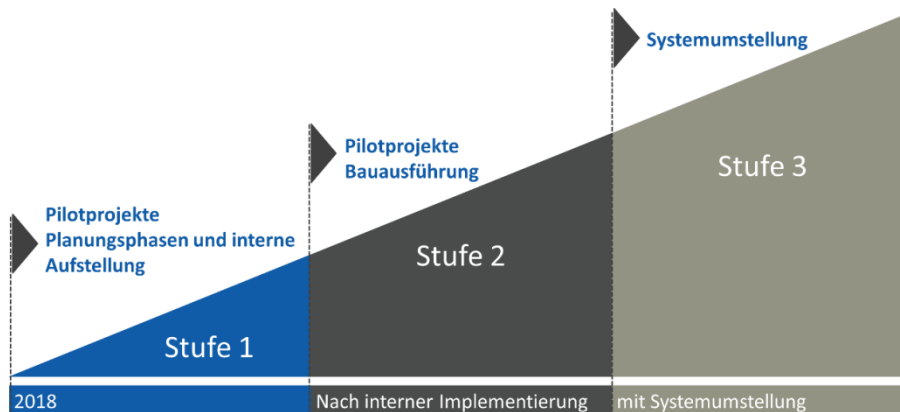
2. Verfügen die beiden Landesbetriebe über eine Art Stufenplan, der die nächsten Schritte bis zur vollständigen Etablierung von „BIM“ bis 2020 vorsieht?

Der BLB NRW hat mit dem externen Berater einen Stufenplan zur Einführung der BIM-Methode erarbeitet.

Beim Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen erfolgt entsprechend der Vorgaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur die Implementierung von BIM.

3. Wenn ja, wie sehen diese Schritte aus?

Für den BLB NRW besteht folgender BIM-Stufenplan:



Mit Stufe 1 wird sichergestellt, dass keine zu hohen Anforderungen an die Projektbeteiligten gestellt werden und somit auch „BIM-unerfahrene“ Beteiligte diese umsetzen können. Die Stufe 1 entspricht in vollem Umfang einer bis 2020 zu implementierenden BIM-Methode und schließt die Teilnahme von kleinen und mittelständischen Unternehmen an Projekten nicht aus. Hierbei ist gewährleistet, dass der Wettbewerb nicht eingeschränkt wird. Für die Anwendungen in der ersten Stufe können übergreifend gültige Anforderungen (standardisierter Auftraggeber Informations Anforderungen - AIA) gestellt werden. Die Pilotprojekte sind mit den Anwendungen der Stufe 1 im Jahr 2020 noch nicht abgeschlossen.

Für Stufe 2 ist es notwendig, projektspezifische Anforderungen zu definieren und die internen Strukturen auf die modellbasierte Arbeitsweise anzupassen. Es ist erforderlich, die Anwendungsfälle der Stufe 2 mit BLB NRW-internen Standards (z.B. Raumbücher, Kostenermittlung, Terminplanung) vorzugeben und auch intern zu nutzen. Weiterhin sollen auch Systeme und ihre Schnittstellen (z.B. für das digitale Abnahme- und Mängelmanagement) definiert und an die neuen Prozesse angepasst werden (z.B. durch Schulungen). Zudem soll sichergestellt werden, dass die Projektbeteiligten die erforderliche Marktreife zur Umsetzung der Anwendungsfälle der Stufe 2 besitzen.

Die Stufe 2 soll projektspezifisch umgesetzt werden, d.h. nach den ersten Erfahrungen in Pilotprojekten und der BIM-Reife bzw. den Erfahrungen der beauftragten Planer. Die interne Implementierung sollte parallel zu der Umsetzung der Pilotprojekte (Stufe 1) durchgeführt und interne Standards geschaffen werden, bevor die Anforderungen der Stufe 2 in Projekten vorgegeben werden.

Die Stufe 3 beschreibt die Übergabe sämtlicher betriebs- und instandhaltungsrelevanter Informationen (Attribute) und Daten (Dokumente) im Betrieb. Erforderliche Schnittstellen, Informations- und Datenbedürfnisse sowie zugehörige Softwaresysteme sollten zunächst definiert sein und bereitstehen. Zunächst muss der Umgang mit Daten, Dokumenten und Informationen sowie zugehörigen Schnittstellen geklärt und intern implementiert sein, die in Abhängigkeit des CAFM-Systems stehen, bevor die Anforderungen der Stufe 3 in Projekten vorgegeben werden.

Beim Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen ist intern eine BIM-Arbeitsgruppe gebildet worden. Dazu werden beim Landesbetrieb seit 2017 Mitarbeiter extern geschult. Im laufenden Jahr wird ein Konzept für interne Schulungen und die vollständige BIM-Implementierung aufgestellt. Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 1 und 2 verwiesen.

4. Wann sind erste Pilotprojekte geplant?

Der BLB NRW wird im 2. Quartal 2018 mit den ersten BIM-Pilotprojekten starten.

Derzeit werden in Nordrhein-Westfalen im Straßenbau zwei Pilotprojekte durchgeführt:

- A1 Ersatzbau Schwelmetalbrücke.
- A 40 Erhaltungsmaßnahme Bundesgrenze bis AS Wachtendonk.

5. Wann wird das erste Bauwerk in „BIM“ errichtet?

Das erste Gebäude wird der BLB NRW nach der Planung der in 2018 startenden Pilotprojekte errichten.

Für das Vorhaben „A1 Ersatzbau Schwelmetalbrücke“ ist die Vorentwurfsplanung in BIM erstellt worden, und im Rahmen des laufenden Ausschreibungswettbewerbs ist für den Auftragnehmer die Option gegeben, Ausführungsplanung und Bau in BIM durchzuführen. Die Vergabe der Bauwerke im Zuge der A40 soll in 2019 erfolgen.