

Standortbestimmung BIM in der Landschaftsarchitektur

Prof. Dr. Elke Mertens

Nutzen Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten BIM (Building Information Modeling) und erreichen sie damit die Ziele besser? Welche Vorteile dieser Methode werden aktuell genutzt und welche ihrer Aspekte sind für die Anforderungen der Freiraumplanung noch weiter zu entwickeln? In der Architektenkammer Berlin fand am 13. Juni ein Fokusgespräch zu dem Thema mit Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten statt, die in Büros und in der Lehre tätig sind.

Aus ihrer Praxis haben berichtet: Florian Mänz (Vogt Landschaft GmbH), Gheyath Mohammed (Henning Larsen GmbH), Hugo Rodriguez Rial (Atelier LOIDL), Dr. Ilona Brückner (Hochschule Osnabrück) und Herr Ullrich Pinick (Vonovia). Aus dem Vorstand der Kammer waren Hille Bekic und Daniel Sprenger beteiligt, moderiert hat Prof. Dr. Elke Mertens aus dem Arbeitskreis Digitalisierung der Architektenkammer Berlin.

Nachhaltige Planung, Kommunikation und Innovation

Durch BIM wird ein dreidimensionales Modell mit Daten verknüpft, die sich z. B. konkret auf den Bau und die Koordinierung mit anderen Beteiligten daran beziehen, aber auch auf die besonderen Leistungen der Freiräume, beispielsweise in Bezug auf die Anpassung an den Klimawandel sowie das Management der Flächen. Mit der Verknüpfung von Planung, Bau, Unterhaltung und gegebenenfalls Rückbau ergeben sich unter anderem verbesserte Möglichkeiten für die nachhaltige Wirksamkeit der Landschaftsarchitektur. Von besonderer Bedeutung ist dafür auch die gleichzeitige Betrachtung der unter- sowie überirdischen Räume für z. B. ausreichende Wurzel- und Kronenbereiche für die Entwicklung von Baumpflanzungen.

Die Modellierung auch der digitalen Geländemodelle mit Georeferenzierung gelingt inzwischen gut. In der Gesprächsrunde wird ein großes Potential von BIM gesehen: unter an-

derem die Verbesserung der Kommunikation im interdisziplinären Büro intern, mit Planungspartnern sowie mit Auftraggebern; die Vereinbarung klarer Regeln für die Planungs- und Bauabläufe; die Möglichkeit für einfachere Änderungen aller Darstellungen im Planungsprozess sowie die verknüpfte Mengenermittlung und folglich Kostenberechnungen. Neben der häufig erwähnten und wichtigen Kollisionsprüfung mit anderen Planungsbeteiligten werden weitere aktuelle besondere Anforderungen an die Landschaftsarchitektur diskutiert wie z. B. der Hochwasserschutz, die Wirksamkeit der Grün-Blauen Infrastruktur, die Verknüpfung mit dem Einsatz klimaresilienter Bäume oder die Erstellung und Vermittlung von Pflegeplänen für eine verbesserte Biodiversität und auch die Nachhaltigkeitszertifizierung könnte integriert werden.

Herausforderungen und zukünftige Entwicklung

Nicht ganz einfach ist es jedoch noch, den passenden Workflow festzulegen, für den die Standardisierung oft nicht ausreichend entwickelt ist. Auch die Software entspricht noch nicht allen Erwartungen. Die Vereinbarungen mit den Auftraggebern lassen oft noch offen, wofür BIM erwartet wird, um beispielsweise damit die Planung und den Bau eines Entwicklungsgebietes, vorzugsweise als hauptverantwortliches Büro, zu leiten oder aber ob eine dreidimensionale Visualisierung das Ziel ist. Eine noch große Herausforderung



© Dr. Gloria Gavina, Architektenkammer Berlin

Erfahrungsaustausch über den aktuellen Stand von BIM in der Landschaftsarchitektur

liegt in der Modellierung der nötigen Geoinformationsdaten, vor allem wenn es um Klimaanpassungen und Vegetation geht. Gearbeitet wird auch daran, zukünftig mehr generatives Design und parametrische Modellierung durch BIM zu unterstützen. Dafür können im BIM auch Maschinentechniken, künstliche Intelligenz und weitergehende Landschaftsmodelle eingesetzt werden.

Diese bisher in der Architektenkammer Berlin einmalige und gut besuchte Veranstaltung hat gezeigt, dass der Workflow mit BIM die Arbeit voraussichtlich verändern wird und in Zukunft immer effizienter macht und dass jetzt die richtige Zeit ist, sich für komplexere Projekte auf die Methode einzustellen. Die Landschaft ist die Grundlage allen Bauens, dafür muss die Verantwortung an Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten übergeben werden. Hier gibt es noch Entwicklungsmöglichkeiten, die auch für eine entsprechende Ausbildung an den Hochschulen und Universitäten in Richtung BIM-Management und BIM-Koordination gefordert werden sowie durch die Entwicklung von konkreten Leitfäden für die Landschaftsarchitektur. □