



## Erfahrungen mit BIM

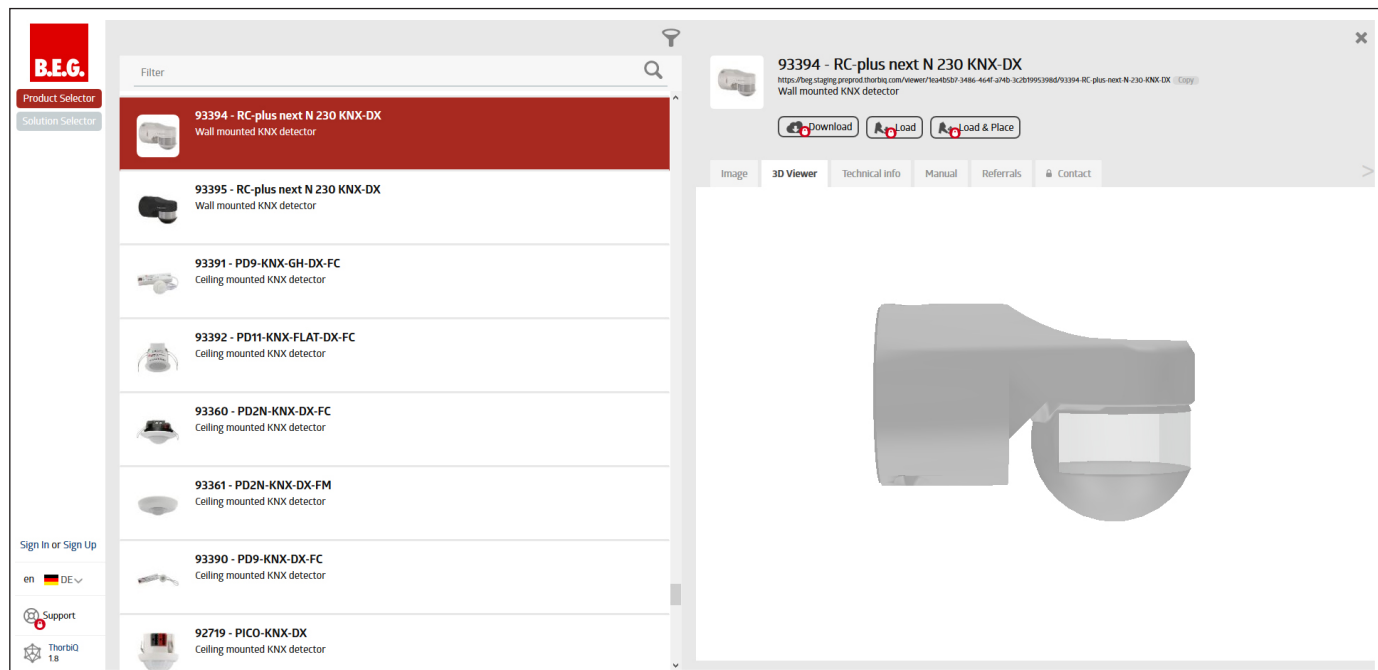
# Die B.E.G. BIM Application Suite

Seit 2020 stellt die B.E.G. Brück Electronic GmbH eine neuartige BIM Application Suite auf [www.beg-luxomat.de](http://www.beg-luxomat.de) zur Verfügung. Architekten, Planer, Elektromeister und Endanwender, die B.E.G. BIM-Daten einsetzen möchten, profitieren von diesem Serviceangebot.

BIM steht für „Building Information Modeling“, einen Prozess für eine agile und vernetzte Gebäudeplanung, Ausführungsüberwachung und für ein dauerhaft bestehendes, intelligentes Gebäudemanagement. Bei der Verwendung des BIM-Prozesses kann der Betreiber und Anwender später verschiedene moderne Technologien wie „Augmented Reality“ oder „Mixed Reality“ verwenden. Die Betreuung der Liegenschaften ist ebenso mit der BIM-Suite möglich. Mit VR-Brillen oder Tablets kann bereits ab der Rohbauphase die gesamte Einrichtung und technische Anlage dargestellt werden. Somit wird eine hohe Fehlervermeidung bei der Errichtung von Anlagen erreicht.

Die B.E.G. BIM-Suite wird international bereits sehr gut angenommen. Dabei fällt die Nutzung individuell aus, je nach BIM-Politik des Landes. Denn es gibt zurzeit noch große Unterschiede in der Ausprägung der BIM-Bauprojekte. Bei der digitalen Planung sind z.B. Länder wie Finnland, UK, Frankreich, die Niederlande und Belgien Spitzenreiter. Vieles deutet darauf hin, dass Deutschland diesen Vorsprung in den nächsten Jahren aufholen wird. Dafür spricht eine seit dem 31.12.2020 in Kraft getretene Empfehlung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Sie legt die Planung nach BIM für öffentliche Infrastrukturprojekte in unserem Land fest. Das BMVI vergibt nur noch Aufträge an Unternehmen, die die Vorzüge von BIM bereitstellen.

Noch fällt es deutschen Unternehmen schwer, BIM einzuführen und umzusetzen. Dabei sind die Gründe für die Ablehnung vielfältig. Einige Architektur- oder Planungsbüros stellen bisher in Frage, ob sich die Einführung des BIM-Prozesses wirtschaftlich abbilden lässt. Technisch sind sie für BIM noch unzureichend aufgestellt. Die B.E.G. Electronic GmbH verzeichnet jedoch zunehmende Nutzerzahlen der BIM-Suite. Generell scheinen immer mehr Kundengruppen auch bereit zu sein, für BIM-Planungen und -Ausarbeitungen mehr zu zahlen. Denn auf ein gesamtes Projekt gesehen, rentieren sich Mehrkosten. Durch den Einsatz von BIM können kostenintensive Fehler vermieden werden. Um innerhalb der EU wettbewerbsfähig zu bleiben, führt kein Weg an BIM vorbei. Immer mehr deutsche Unternehmen werden sich mit der digitalen Planung beschäftigen müssen. Bereits ab 2016 existiert innerhalb der EU für die öffentliche Bau- und Infrastruktur eine BIM-Vergaberichtlinie (2014/24/EU, 2014/25/EU).



Aufgrund der Vielzahl an BIM-Software weltweit bietet B.E.G. verschiedene Dateiformate der BIM-Daten an. Unsere BIM-Suite bietet Daten für closedBIM (wie Revit), aber auch openBIM (Austauschformat „IFC“) an. Dabei achtet B.E.G. auf stetige Erweiterung und die Pflege der BIM-Modelle. Kontinuierlich werden weitere Produktfamilien zu der BIM-Suite hinzugefügt, wie z.B. die B.E.G. REG-Geräte und neue DALI-2 Produkte. Ein wichtiger Bestandteil der B.E.G. BIM-Lösung ist die stetige Performance-Verbesserung der Plattform. Diese führt B.E.G. kontinuierlich fort, um eine Sicherstellung qualitativer Produkte für einen effektiven Projektfertigstellung auch in Zukunft zu garantieren. Dazu gehören auch Pläne zu einer zukunftsweisenden Usability und User Experience. Auch die Verkettung der Normungsgremien im BIM-Prozess (EN ISO, VDI) wird verfolgt, deren Erkenntnisse unmittelbar angepasst. Der aktuelle Trend zeigt derzeit ganz klar auf eine openBIM-Lösung – eine Lösung, die die gewerke- und die phasenübergreifende Zusammenarbeit nach HOAI gewährleisten kann. Die Gewährleistung ist softwareunabhängig.

Das Geschäft mit BIM läuft. In Spanien wurde beispielsweise ein bekanntes Bauprojekt in als BIM-Projekt umgesetzt. Das Gebäude wurde bereits im Vorfeld digital modelliert. Hier sind auch B.E.G. KNX-Produkte zum Einsatz gekommen. Der Caleido Turm ist mit einer Höhe von 181 m das siebtgrößte Gebäude in Spanien. Der Caleido Turm ist der 5. Turm im aufstrebenden Geschäftskomplex an der Paseo de la Castellana. Innerhalb einer Skyline aus imposanten Hochbauten wollen die Architekturstudios Fenwick Iribarren and Serrano-Suñer Arquitectura nicht nur durch Höhe beeindrucken, sondern auch durch Design und Modernität. Ganz zeitgemäß ist der Tower mit Gesichtserkennung, intelligent gesteuerten Aufzügen sowie Luftfilter- und Belüftungssystemen ausgestattet (Anti-Covid-Gebäude).

Die verwendeten KNX-Präsenzmelder überzeugen mit Funktionalität, Optik, Minimalismus. Nur 14 Gramm wiegt der B.E.G. PICO-KNX-DX. Er ist einer der kleinsten KNX-Melder der Welt. Da im Gebäude sehr große Deckenpaneele verwendet wurden, musste sichergestellt werden, dass das jeweilige Element durch das Gewicht des Melders mit der Zeit nicht durchhängt. Der B.E.G. PICO-KNX-DX wurde somit in allen Räumen, in denen Melder vorgesehen waren, integriert. Für diesen Sensor stellt B.E.G. in der BIM Application Suite alle produktrelevanten Modelle und Produktdaten zur Verfügung. Somit kann auch dieser Sensor optimal in die digitale Planung mit integriert werden.

Im Caleido Tower wurden über 12.000 DALI Leuchten verbaut. Um diese mit KNX zu steuern, wird ein Gateway benötigt. Das Gateway verbindet den KNX-BUS mit dem für die Beleuchtungssteuerung konzipierten DALI BUS. Je B.E.G. KNX-Gateway DA64-230/KNX REG können bis zu 64 EVG in 16 Gruppen geschaltet und gedimmt werden. Dabei sind Szenensteuerungen einzelner EVG sind möglich. Das B.E.G. KNX-Gateway DA64-230/KNX REG unterstützt neben RGB und Tuneable White auch die B.E.G. DALI-LINK Multisensoren und erfüllt mit dieser Vielfältigkeit alle Kundenwünsche.

Bei B.E.G. wird die Entwicklung des BIM-Prozesses kontinuierlich weiterverfolgt und einer positiven entgegengesehen. Gern stehen wir beratend zur Seite.

Marcel Kellermann  
Leiter Technischer Vertrieb



B.E.G. Brück Electronic GmbH  
www.beg-luxomat.com