

# BIM4EEB TOOLKIT

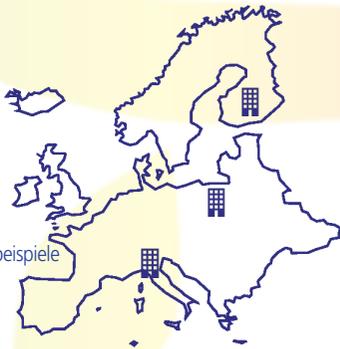
Das Projekt BIM4EEB hat ein komplettes BIM-basiertes Toolkit für die Renovierung bestehender Wohngebäude entwickelt. Es umfasst das BIM-Managementsystem (BIMMS) und die sechs Werkzeuge, die einen effizienteren Informationsfluss schaffen und gleichzeitig die Gebäudeleistung, -qualität und -komfort für die Bewohner verbessern. Es wird erwartet, dass das BIM4EEB-Toolkit und die BIM4EEB-Methode zur Reduzierung der folgenden Kennzahlen führt:

-  **50%** der Zeit für das Energieaudit\*
-  **20%** der Bauzeit\*
-  **15%** der Renovierungskosten\*
-  **10%** der Netto-Primärenergie\*

\*Im Vergleich zu einer traditionellen Gebäudesanierungsmethode

Das Toolkit und die Methoden werden in drei Demonstrationsbeispielen in Italien, Finnland und Polen validiert.

- Jan 2019 ● Projektbeginn
- Jun 2021 ● Lieferung des Toolkits
- Dez 2021 ● Validierung der Demonstrationsbeispiele
- Jun 2022 ● Projektende



# UNSERE PARTNER



[www.polimi.it](http://www.polimi.it)



[www.vttresearch.com](http://www.vttresearch.com)



[www.solintel.eu](http://www.solintel.eu)



[www.ri.se](http://www.ri.se)



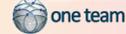
[www.ucc.ie](http://www.ucc.ie)



[www.ierc.ie](http://www.ierc.ie)



[www.suite5.eu](http://www.suite5.eu)



[www.oneteam.it](http://www.oneteam.it)



[www.tu-dresden.de](http://www.tu-dresden.de)



[www.caverion.com](http://www.caverion.com)



[www.visualynk.com](http://www.visualynk.com)



[www.ace-cae.eu](http://www.ace-cae.eu)



[www.cgi.se](http://www.cgi.se)



[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)



[www.alervarese.com](http://www.alervarese.com)



[www.prochem.com.pl](http://www.prochem.com.pl)



Cyclus Offset ist ein zu 100% recyceltes Papier, ist FSC Recycled zertifiziert und wird in EMAS- und ISO 14001-zertifizierten Anlagen hergestellt.



**BIM4EEB**

PRÄSENTIERT

# BIM-TOOLKIT FÜR DIE EFFIZIENTE RENOVIERUNG VON GEBÄUDEN

 @BIM4EEB

 BIM4EEB

 BIM4EEB

[www.bim4eeb-project.eu](http://www.bim4eeb-project.eu)



Dieses Projekt wurde durch das Forschungs- und Innovationsprogramm H2020 der Europäischen Union im Rahmen der Finanzhilfevereinbarung Nr. 820660 finanziert. Der Inhalt dieses Falbblatts gibt nur die Meinung des Autors wieder. Die Kommission ist nicht verantwortlich für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen.



## IST BIMMS FÜR SIE?

Architekten, Ingenieure, Bauunternehmen, Techniker, Eigentümer und Endnutzer können in allen Phasen eines Gebäudesanierungsprojekts zusammenarbeiten.

## WAS IST BIMMS?

BIMMS ist eine Online-Plattform für die Verwaltung von BIM-Daten (Building Information Modelling). Die Plattform bietet eine Umgebung für den einfachen Austausch und die Nutzung von Informationen, die während des gesamten Lebenszyklus des Gebäudes aus verschiedenen Quellen gesammelt werden.

## WAS SIND DIE HAUPTMERKMALE?

- Common Data Environment (CDE), das das Speichern und den Austausch von Daten ermöglicht.,
- 3D IFC BIM-Modell und Datenvisualisierung und
- Satz von sechs digitalen Werkzeugen:



**BIM4EEB fast mapping toolkit,**



**BIM4EEB BIMeaser,**



**BIM4EEB BIM4Occupants,**



**BIM4EEB Auteras,**



**BIM4EEB BIMcpd,**



**BIM4EEB BIMplanner.**

### BIM4EEB Fast Mapping Toolkit

Es handelt sich dabei um ein Toolkit und eine Methodik, die den Scan-to-BIM-Prozess beschleunigt und die Datenvisualisierung eines bestehenden Gebäudes mit Hilfe von Augmented Reality (AR) verbessert.



### BIM4EEB BIMeaser

BIMeaser ist ein BIM-Instrument zur Erstellung von Energieszenarien im Frühstadium. Das Tool soll den Entscheidungsprozess in der frühen Entwurfsphase des Sanierungsprozesses unterstützen. Das Tool ermöglicht die Bewertung verschiedener Gestaltungsoptionen für die energetische Sanierung, um Lösungen anzubieten, die den Anforderungen des Kunden am besten entsprechen und gleichzeitig den Energieverbrauch und den Innenraumkomfort für die Bewohner optimieren.



### BIM4EEB BIM4occupants

BIM4occupants ist eine webbasierte Anwendung, die den Bewohnern und/oder Eigentümern Informationen über ihre durchgeführten Gebäuderenovierungsmaßnahmen sowie personalisierte Informationen über die Bedingungen in ihrem Haus, ihre Komfortpräferenzen und ihren Energieverbrauch liefert.



### BIM4EEB AUTERAS

AUTERAS unterstützt Planer der Gebäudetechnik beim Entwurf von Raumautomationssystemen (als Teil des Gebäudeautomationsleitsystems-BACS) mit einem halbautomatischen Prozess der funktionalen Anforderungserhebung und der Generierung von funktionsblockbasierten Entwürfen, die unter Verwendung standardisierter Symbole ein hohes Maß an Verständlichkeit durch Fachleute verschiedener Gewerke gewährleisten.



### BIM4EEB BIMcpd

BIMcpd steht für BIM Constraint Checking, Leistungsanalyse und Datenmanagement. Bei dem Tool handelt es sich um ein benutzerfreundliches, selbsterklärendes Softwarepaket, das entwickelt wurde, um die Verarbeitungszeit für die Überprüfung von Randbedingungen zu verkürzen, das Wissen über die Energieeffizienz von Gebäuden zu erweitern, Gebäudedaten zu standardisieren und den Benutzern zu helfen, fundierte und bessere Entscheidungen zu treffen.

### BIM4EEB BIMplanner

Der BIMplanner stellt eine digitale Umgebung zur Verfügung, um aktuelle Informationen über die Pläne und den Baufortschritt mit allen Teilnehmern eines Renovierungsprojekts zu teilen. Durch die Anwendung des Location-based Management System (LBMS) verknüpft das Tool Daten aus bekannten Planungs- und Tracking-Desktop-Tools mit BIM-Modellen, um eine effektivere Verwaltung der Renovierungsarbeiten vor Ort zu ermöglichen.

