



VESTRA INFRAVISION BIM

VESTRA erstellt durch automatisierte Workflows die BIM-Modelle mit Eigenschaften. Damit wird ein durchgängiger BIM-Prozess für Ihre Infrastrukturprojekte gewährleistet.

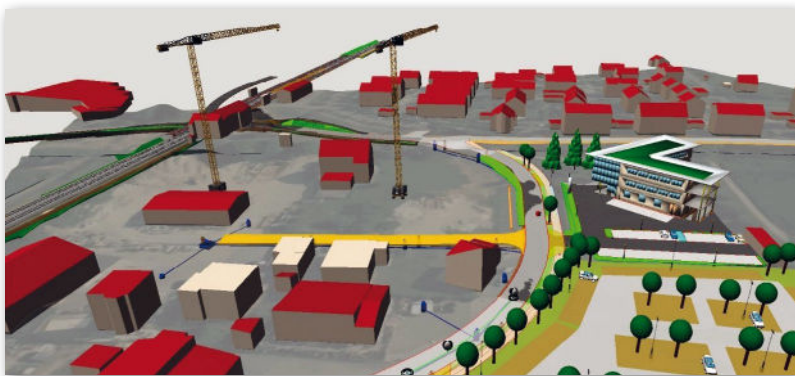
Daten-Import



Planung und BIM-Modellierung in den VESTRA-Apps



BIM-Gesamtmodell | Modell-Export



BIM-Daten-Export



WORKFLOW-BEISPIEL:

Fachmodell Bestand

Die App DGM verfügt über alle Funktionalitäten zur Erstellung des Bestands-Geländemodells. Zur Generierung der Volumenkörper erfolgt eine Klassifizierung der DGM-Oberfläche nach den Befestigungsarten mit anschließender Zuordnung von Aufbauschichten (manuell, Bohrkern, Schichtenaufbau nach RStO).

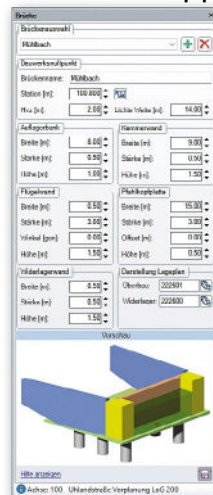
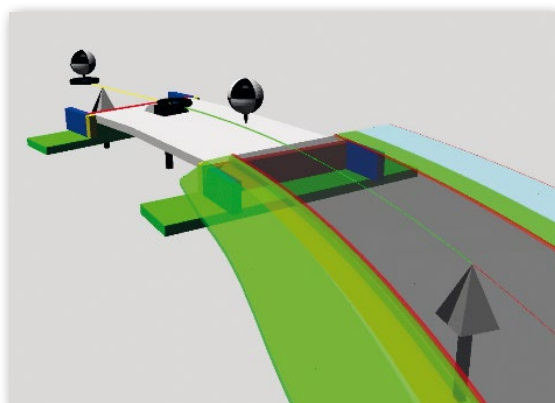
Vermessungspunkte besitzen neben den Fachbedeutungen zur 2D-Darstellung 3D-Fachobjekte aus dem in VESTRA verfügbaren Objektkatalog oder eigene dort hinterlegte 3D-Objekte.

Im Ergebnis entsteht das Fachmodell Bestand.



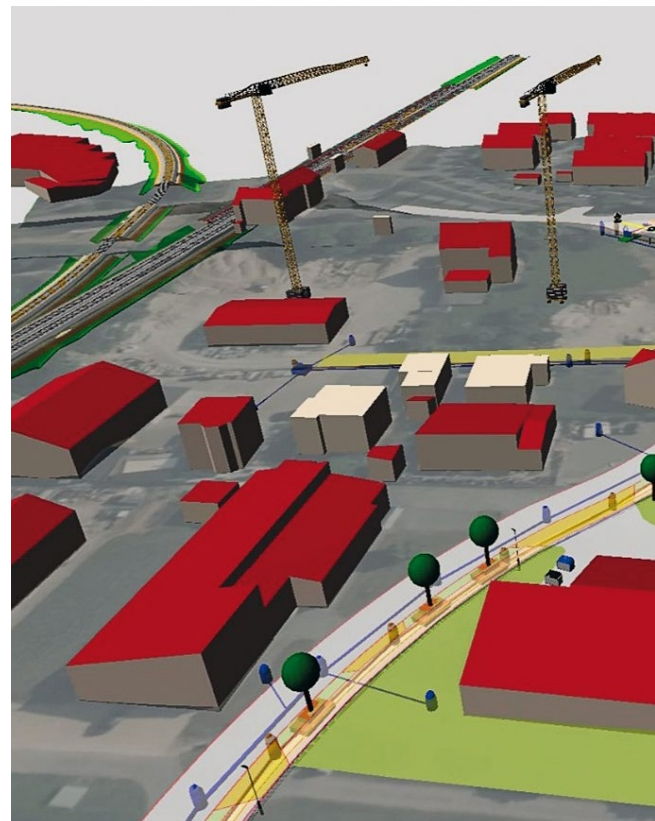
Fachmodell Ingenieurbauwerke

Die Erstellung vereinfachter Ingenieurbauwerke erfolgt in den Apps Straße, Bahn, DGM und Kanal, die mittels App VESTRA2Revit optional achsbezogen übertragen werden können.



Die in den Fachschalen definierten parametrischen Brücken, Tunnel, Lärmschutzwände, Baugruben und Sonderbauwerke (Kanal) werden durch einfache Volumenkörper repräsentiert.

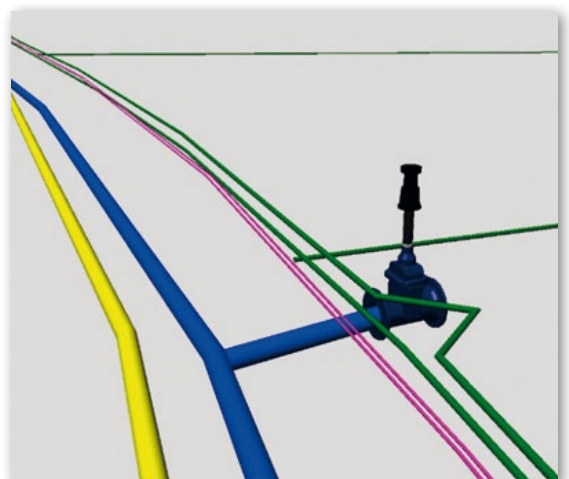
Im Ergebnis entsteht das Fachmodell Ingenieurbauwerke.



Fachmodell Versorgungsleitungen

Die App Versorgungsleitungen beinhaltet 3D-Fachobjekte für unterschiedliche Medienarten. Je nach Medienart stellt die Bauteilbibliothek verschiedenste Vorlagen zur Verfügung, die nachträglich bearbeitet oder durch eigene Objekte ergänzt werden können.

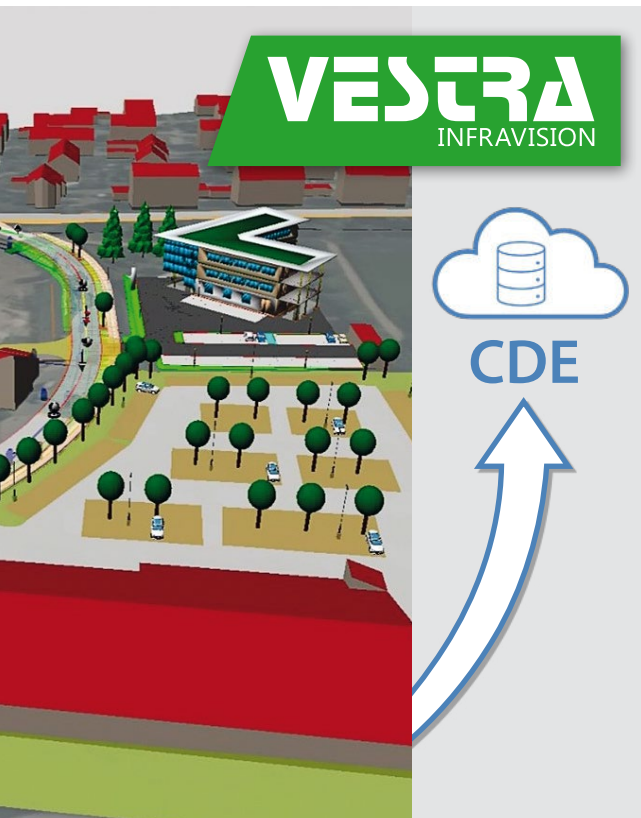
Im Ergebnis entsteht das Fachmodell Versorgungsleitungen.





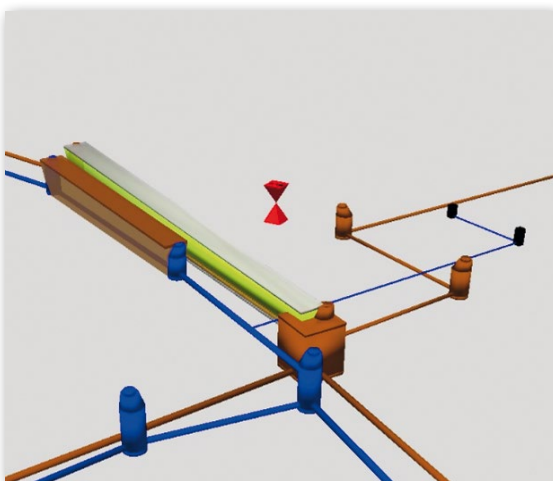
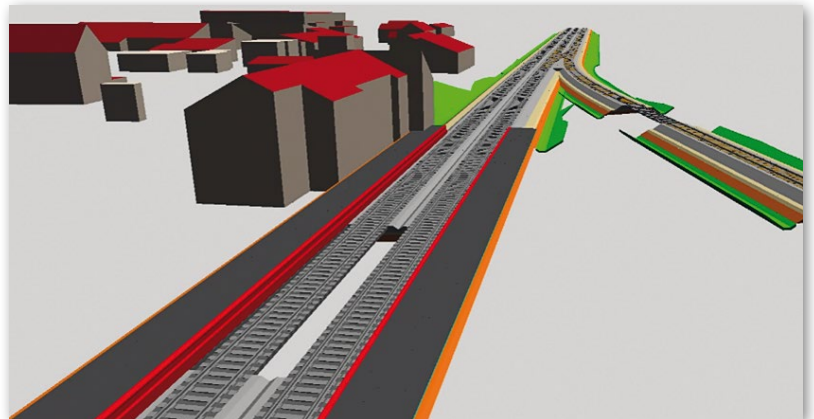
In den Apps Straße bzw. Bahn erfolgt die parametrisierte Definition der Verkehrsanlage und des zugehörigen Erdbaus. Unter Berücksichtigung des geforderten LOIN und des Detaillierungsgrades entsteht das 3D-Modell der Verkehrsanlage.

Daraus können je nach Anwendungsfall die Teilfachmodelle Planung (Entwurfsmodellierung), Ausführung, Markierung/Beschilderung, Möblierung, Rückbau, Erdbau und Bauabrechnung (REB 22.001) generiert werden.



Die Implementierung des IFC4x3-Datenformates ermöglicht die Darstellung von Achsen (Straße, Bahn), Gradienten und sich darauf beziehende Fachobjekte (Sichtfelder, Lichtraumprofile etc.). Vordefinierte Entwurfsparameter werden als semantische Informationen zugehörigen 3D-Objekten zugewiesen. Maßgebende punkt-, linien- und flächenförmige Ausstattungselemente (Leuchten, Bäume mit Pflanzgruben, Baugrenzen etc.) können als 3D-Objekte an das Modell übergeben werden.

Im Ergebnis entsteht das Fachmodell Verkehrsanlagen.



Die App Kanal wird für die Erstellung von 3D-Kanalnetzen genutzt. In der App lassen sich Bestands- wie auch Planungsdaten für unterschiedliche Kanalarten erfassen und auswerten. Dies umfasst auch Mengenberechnungen für den Aushub und die Verfüllung von Kanalgräben.

Die Haltungen, Schächte, Zuläufe sind mit einer Vielzahl von Attributen aus der Kanaldatenbank versehen, die im Nachgang bearbeitet oder ergänzt werden können.

Im Ergebnis entsteht das Fachmodell Entwässerung.

FEATURE-ÜBERSICHT:

VESTRA INFRAVISION BIM-Viewer

Kollisionsprüfung (Collision Check)

BCF-Manager (BIM Collaboration Format Manager)

Im-/Export Schnittstellen (Import/Export Interfaces)

Projektdatenstruktur (Project Data Structure)

Darstellungsoptionen (Display Options)

Eigenschaftsbearbeitung (Property Editing)

Modellsicht (Model View)

Modellansichtsfiler (Model View Filter)

The interface includes a 'Daten' (Data) tree on the left, an 'Eigenschaften' (Properties) panel, and a 'Darstellung' (Display) panel. The main view shows a 3D model of an infrastructure project with various elements like cranes, buildings, and roads.

VESTRA-Anwenderstimme



„Mit VESTRA konnten wir unser aktuell umfangreichstes BIM-Projekt erfolgreich bearbeiten. Dabei haben wir verschiedene BIM-Fachmodelle wie Trassen- und Entwässerungsmodelle erstellt. Vor allem die Handhabung der Attributierung und die vielfältigen Möglichkeiten der Bausteinprogrammierung haben uns sehr geholfen, die Projektanforderungen vollständig zu erfüllen.“

Bernd Schwär, Gf BREINLINGER INGENIEURE

inovi Zertifizierter Weiterbildungsträger des „BIM Professional Certification Program“



DEUTSCHLAND
 79423 Heitersheim
 10243 Berlin
 50226 Frechen
 06114 Halle (Saale)

DE: +49 (0)76 34/56 12-0
 CH: +41 (0)81/544 03 04
 AT: +43 (0)22 36/865 444-0

SCHWEIZ
 7302 Landquart

akgsoftware.de | .at | .ch

ÖSTERREICH
 2351 Wiener Neudorf

