

# Viptool Engineering 25

Neuheiten



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemein</b> .....	<b>2</b>
1.1	Viptool BasicApp - Kompatibilität AutoCAD® 2025 .....	2
1.2	Viptool BasicApp plus Version 2025.....	2
<b>2</b>	<b>Neuheiten in den Programmmodulen</b> .....	<b>3</b>
2.1	Viptool Building.....	3
2.1.1	Einstellbare Wand- und Fußbodenabstände.....	3
2.1.2	Verbesserte Visualisierung direkt aus Building .....	3
2.1.3	Synchronisierung zwischen Building und Piping .....	4
2.1.4	Modernisierte Benutzeroberfläche .....	4
2.1.5	Schemata in Building .....	5
2.2	Viptool Piping.....	6
2.2.1	Integration der Topografie in den IFC-Link-Workflow .....	6
2.2.2	Neue Benutzeroberfläche für Piping .....	6
2.2.3	Eigenschaftendialog in AutoCAD.....	6
2.2.4	Mehr BIM für AutoCAD mit der neuen Parameterverwaltung .....	7
2.2.5	Direkte Ergebnisvisualisierung von Rohrnetzen .....	7
2.2.6	Harmonisierung der UI in allen Berechnungsdialogen.....	7
2.2.7	Optimierung in der UI der Trinkwasserberechnung .....	7
2.2.8	Reports ignorieren und verwalten .....	8
2.2.9	Armaturen Dialog optimiert .....	8
2.2.10	Teilnetzanfang mit neuer Option.....	8

## 1 Allgemein

Die Planungssoftware Viptool Engineering 25 ist eine Weiterentwicklung der Vorgängerversionen. Diese wird als eigenständiges Programm installiert und kann zusätzlich installiert werden.

Es empfiehlt sich Projekte, die mit Vorgängerversionen berechnet wurden, entsprechend mit diesen abzuschließen. Die Kompatibilität der Dateiformate ist gegeben.

Projektdateien, die mit der Version 25 gespeichert werden, sind **nicht** abwärts kompatibel. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert vor dem Öffnen von Projekten einer Vorgängerversion eine Sicherungskopie anzulegen.

### 1.1 Viptool BasicApp - Kompatibilität AutoCAD® 2025

Die Kompatibilität von Viptool Engineering 25 wurde an die aktuellen Autodesk®-Plattformen angepasst. Viptool Engineering 25 kann in Verbindung mit AutoCAD® 2022 bis 2025, AutoCAD® Architecture 2022 bis 2025 und AutoCAD® MEP 2022 bis 2025 genutzt werden.

### 1.2 Viptool BasicApp plus Version 2025

Das Modul Viptool BasicApp plus Version 2025 inklusive dem CAD Modul ist angepasst an AutoCAD 2025®. Die in der BasicApp enthaltenen Funktionalitäten sind ebenfalls in der BasicApp plus enthalten.

## **2 Neuheiten in den Programmmodulen**

Mit Viptool Engineering planen Sie sicher und zuverlässig haustechnische Anlagen in 2D sowie 3D. Die umfangreichen Module unterstützen Sie vom Entwurf bis zur Ausführungsplanung und ermöglichen, dank kontinuierlicher Entwicklung, die stets wachsenden Anforderungen zu erfüllen.

Im Folgenden wird auf die Neuheiten bestehender Module eingegangen. Die umfangreichen Neuerungen stehen entsprechend der individuell lizenzierten Module zur Verfügung.

### **2.1 Viptool Building**

#### **2.1.1 Einstellbare Wand- und Fußbodenabstände**

Diese neue Funktion erlaubt Ihnen, Wand- und Fußbodenabstände direkt in der Heizkörperauslegung anzupassen, wobei Sie diese Vorgaben für jede Modellreihe individuell festlegen können. Bei AutoCAD-Projekten **kann** die Bezugsebene individuell eingestellt werden kann.

#### **2.1.2 Verbesserte Visualisierung direkt aus Building**

Die bekannte Visualisierung von Räumen wurde nun um Geschosse, Wohnungen und Gebäudeteile erweitert. Diese ermöglicht es Ihnen also, nicht mehr nur einzelne Räume, sondern ganze Raumgruppen im verknüpften CAD-Modell zu betrachten. Auf diese Weise verschaffen Sie sich schnell einen umfassenden Überblick über das gesamte Gebäude und navigieren im Handumdrehen zu spezifischen Bereichen des aktuellen Modells. Diese unterstützen ein besseres Verständnis der räumlichen Zusammenhänge und der Struktur des Gebäudes.

### **2.1.3 Synchronisierung zwischen Building und Piping**

Verbesserten Funktionen für eine nahtlose Synchronisierung zwischen Building und Piping. Mit der Einführung der neuen detaillierten Konfigurationsmöglichkeiten können Sie jetzt präzise festlegen, welche Parameter zwischen den Plattformen übertragen werden sollen. Der erweiterte Konfigurationsdialog ermöglicht es Ihnen, individuell zu bestimmen, welche Parameter importiert, exportiert oder sowohl im- als auch exportiert werden sollen. Diese Flexibilität ermöglicht eine maßgeschneiderte Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse Ihres Projekts. Sie können verschiedene Konfigurationen erstellen, speichern und je nach Anforderung verwenden, was die Effizienz und Präzision in der Planung erhöht. Dies ist sowohl für die Heizlast- als auch für die Kühllastberechnung möglich.

Mit den neuen Synchronisierungsfunktionen zwischen Building und Piping steht Ihnen ein mächtiges Werkzeug zur Verfügung, das die Informationsverwaltung und -konsistenz über Ihre Projekte hinweg optimiert. Der Datenaustausch wird steuerbar und verbessert die Arbeit in den verschiedenen Phasen der Projektentwicklung.

### **2.1.4 Modernisierte Benutzeroberfläche**

Die Benutzeroberfläche von Viptool Building wurde im Rahmen der umfassenden Modernisierung und Optimierung der Software-UI überarbeitet. Zu den ersten Verbesserungen zählen:

- Austausch aller Icons: Alle verwendeten Icons wurden durch moderne, ansprechende Alternativen ersetzt.
- Optimierte Funktionalitäten: Funktionen wurden neu platziert, um eine intuitive Bedienung zu ermöglichen.
- Überarbeitete Eingabemasken: Die Darstellung der Eingabemasken wurde neugestaltet, um die Handhabung noch übersichtlicher und angenehmer zu machen.

Diese Anpassungen optimieren die Benutzerführung weiter und erhöhen den Komfort bei der täglichen Arbeit. Der Prozess wird schrittweise fortgesetzt, um die Oberfläche kontinuierlich zu einem zeitgemäßen und intuitiven Bedienkonzept weiterzuentwickeln.

### 2.1.5 Schemata in Building

Mit der neuen Version integrieren wir die bereits aus Piping bekannten Schemageneratoren in unser Building. Die Schemageneratoren bieten schon lange Zeit die einfachste und schnellste Möglichkeit für die Erstellung von Strangschemata für Heizungs-, Gas-, Trinkwasser- und Abwassernetze. Während bisher eine Umsetzung im CAD notwendig war, können Sie dies nun direkt in Building umsetzen. So haben Sie die Möglichkeit, Schemata automatisch beschriftet direkt auszudrucken und unabhängig von einer CAD-Plattform nutzbar zu machen. Damit eröffnen sich neue Möglichkeiten für diverse Anwendungsfälle in Projekten.

Damit jedoch nicht genug: Dieses Feature bietet eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten: von groben Strangschemata in der Konzeptphase zur Ermittlung erster Dimensionen für Trassen oder Schächte bis hin zu detailliert berechneten Strangschemata.

In der Konzeptphase kann beispielsweise ein Heizungsschema erstellt werden, bei dem ganze Gebäudeteile, Geschosse, Wohnungen oder Räume per Drag & Drop als „allgemeiner Verbraucher“ in den Schemagenerator eingefügt werden. Anhand der überschlägigen Heizlast werden dann Leistungen und Massenströme ermittelt, die zur Dimensionierung des Schemas genutzt werden. So lässt sich bereits in frühen Projektphasen ein erstes berechnetes Schema einfach erstellen.

Sobald mehr Projektdetails verfügbar sind, können die Standardwerte für Parameter wie Druckverlustgrenzen, Geschwindigkeitsgrenzen oder Materialvorgaben im Einstellungsbereich angepasst werden. Auch Daten für Pumpen und Armaturen lassen sich auswählen, ebenso wie die Anpassung der Leitungslängen von Teilstrecken. Mit diesen zusätzlichen Informationen können detailreichere Schemata erstellt und berechnet werden.

Das Ergebnis können Sie entweder direkt als Schema ausdrucken bzw. weitergeben oder Sie übertragen es in Ihr CAD-System zur weiteren Bearbeitung.

## **2.2 Viptool Piping**

### **2.2.1 Integration der Topografie in den IFC-Link-Workflow**

Nutzen Sie die detaillierten geometrischen Informationen der Topografie aus Ihrem verlinkten IFC-Architekturmodell, um eine noch präzisere Gebäudeerfassung zu erreichen. Mit der Einführung der neuen Option „Erdreichtniveau aus Topografie“ verbessern wir den Analyseprozess des exakten Geländeverlaufs entlang der Gebäudehülle.

Erdreichberührende Bauteile werden identifiziert und entsprechend ihrer Lage zum Erdreich in Viptool Building klassifiziert – entweder als „grenzt an Erdreich " oder „grenzt an Außen“. So werden die thermischen Eigenschaften der Bauteile im Modell noch korrekter berücksichtigt.

### **2.2.2 Neue Benutzeroberfläche für Piping**

Einfacher in der Anwendung: Ein intuitives Layout, das sowohl für Neulinge als auch für langjährige Nutzer leicht zugänglich ist. Das Control Board kommt nun mit einem aufgeräumten Design mit konsistenter Farbgebung und neuen Icons für jeden Befehl.

Optische Integration ins AutoCAD / CADinside: Das neue Layout fügt sich noch besser in die CAD-Umgebung ein.

### **2.2.3 Eigenschaftendialog in AutoCAD**

Im Zuge der Neugestaltung der Benutzeroberfläche wurde auch ein neuer Dialog integriert, der die Arbeit mit Informationen in AutoCAD deutlich verbessert. Der neu gestaltete Eigenschaften Dialog zeigt detailliert alle relevanten Informationen – von Stockwerken, Gewerken und Layern bis hin zu den Berechnungsdaten der ausgewählten Objekte und fungiert dabei nicht nur als ein reines Ausgabewerkzeug, sondern Sie können in ihm auch direkt Werte ändern. Die angepassten Parameter werden dann auch umgehend, zum Beispiel in nachfolgenden Berechnungen, berücksichtigt. Besonders praktisch ist die Filterfunktion für gleiche Bauteilarten. Damit können Sie schnell und mühelos Werte für zahlreiche Bauteile gleichzeitig anpassen.

#### **2.2.4 Mehr BIM für AutoCAD mit der neuen Parameterverwaltung**

Diese neue Funktion ermöglicht es Ihnen, Informationen in Zeichnungen und Modellen nicht nur komfortabel, sondern auch äußerst effizient zu organisieren. Erstellen Sie Parameter und Parametersets exakt nach Ihren Anforderungen. Durch die Festlegung verschiedener Informationsstufen können Sie die Detailtiefe anpassen und jeweils eine variable Anzahl an Parametern zuweisen.

#### **2.2.5 Direkte Ergebnisvisualisierung von Rohrnetzen**

Wenn Sie das Netz einmal berechnet haben, können Sie jetzt die Visualisierung der Ergebnisse im Modell jederzeit direkt aus dem Control Board heraus starten, ohne die Berechnung erneut öffnen zu müssen. Der Zugriff auf Visualisierungen direkt aus dem Control Board ist besonders nützlich für schnelle Überprüfungen und Präsentationen.

#### **2.2.6 Harmonisierung der UI in allen Berechnungsdialogen**

Mit der neuen Version haben wir die Berechnungsdialoge über alle Disziplinen hinweg überarbeitet. Die standardisierte Gestaltung erhöht den Wiedererkennungswert und erleichtert die Navigation durch die Dialoge.

#### **2.2.7 Optimierung in der UI der Trinkwasserberechnung**

Im Berechnungsdialog für Trinkwasserrohrnetze haben wir die Hygienefunktionen in das Control-Board verschoben, um ähnlich wie bei der Visualisierung diese nutzen zu können, ohne die Berechnung erneut zu öffnen. Von hier aus können Sie dann unmittelbar wichtige Daten wie Umgebungstemperaturen oder Details zum Ausstoßvorgang direkt im erfassten Trinkwassernetz visualisieren. Darüber hinaus haben wir den Dialog zu den Fließwegdaten optimiert. Alle relevanten Informationen wie Temperaturverläufe, Massenströme oder Gesamtdruckverluste sind jetzt in einem einzigen, zentralen Dialog abrufbar.



### **2.2.8 Reports ignorieren und verwalten**

Behalten Sie den Überblick: Ab sofort können Sie weniger relevante Warnungen und Hinweise im Reportdialog ignorieren, ohne wichtige Fehlermeldungen zu übersehen. So konzentrieren Sie sich auf die wesentlichen Informationen und steigern Ihre Effizienz bei der Projektabwicklung. Da „Fehlermeldungen“ immer behoben werden müssen, um korrekte Berechnungsergebnisse zu gewährleisten, ist das Ignorieren von Reports auf „Hinweise“ und „Warnungen“ beschränkt. Diese Meldungen können selektiv entweder pro Bauteil oder als gesamte Reportgruppe ignoriert werden. Die ignorierten Reports werden im Hintergrund weiterhin verwaltet, sodass sie jederzeit wiederhergestellt werden können – zum Beispiel, um sie vor Projektabgabe noch einmal zu überprüfen.

### **2.2.9 Armaturen Dialog optimiert**

Diese neue Klassifizierung ermöglicht nun auch eine Erweiterung der globalen Vorauswahl von Bauteilen und Armaturen. Hier können nun noch mehr Bauteiltypen differenziert werden. Über die globale Vorauswahl lassen sich verschiedenen Bauteilklassen somit individuellen Modellreihen zuweisen.

Während beispielsweise der Berechnungstyp "Allgemeine Armatur" in der Rohrnetzrechnung für alle Varianten als Festwiderstand betrachtet werden kann, unterscheiden sich die zugrunde liegenden Bauteile oft durch unterschiedliche technische Daten. Diese Daten müssen jetzt nicht mehr für jedes Bauteil einzeln zugewiesen werden. Stattdessen können sie bequem über die Klasse (die Gliederungsebene darunter) global unterschieden und zugewiesen werden.

### **2.2.10 Teilnetzanfang mit neuer Option**

Die Klassifizierung für Grundriss und Schema wird vereinfacht und es wird eine eindeutige Behandlung sichergestellt, sodass Geodätische Höhen dabei ausschließlich an den richtigen Stellen berücksichtigt werden. Durch eine neue Option unter den Technischen Daten des Teilnetzanfang.