



Lovion in der Planung



Planungsverwaltung

Die Planungslösung *Lovion DESIGN* verfügt über eine durchgängige Planungsverwaltung. Zu jeder Planung wird eine zugehörige Fläche im Planwerk des integrierten Grafikensters festgelegt. Alle Flächen erscheinen in der Übersichtskarte und werden in Abhängigkeit von Attributwerten (z.B. aktueller Planungsstatus) eingefärbt. Durch Selektion einer Planungsfläche wird die zugehörige Zeichnung geöffnet.

Planungsvarianten

Zu jeder Planung können beliebig viele Zeichnungen angelegt werden. Jede Zeichnung verfügt wiederum über verschiedene Stammdaten und eine Fläche. Die Zeichnungsfläche kann im Planwerk gesetzt werden. Bereits vorhandene Zeichnungen lassen sich duplizieren. Dies ermöglicht die einfache Erstellung verschiedener Varianten einer Planung. Neue Zeichnungen können ebenfalls aus vorhandenen Redlining-Dateien erzeugt werden. Beim Speichern werden alle sichtbaren Redlining-Geometrien der aktuellen Zeichnung zugeordnet.

Zeichnungen

Jede Zeichnung verfügt über verschiedene Folien. Auf diesen Folien werden die Redlining-Geometrien gezeichnet. Die Folien können frei definiert werden. Beispielsweise kann es für jede Sparte (Gas, Wasser, Strom usw.) eine separate Folie geben. Die Folien können ein- und ausgeblendet werden. Des Weiteren lassen sich Folien sperren. Eine neue Zeichnung erhält direkt eine Auswahl von Folien.

Hintergrunddaten

Zur Erstellung der Planungen können auch zusätzliche Rasterdaten in ein beliebiges Rechteck eingelesen und dann in das Planwerk transformiert werden. Mit dieser Funktion lässt sich beispielsweise ein Bebauungsplan über identische Punkte hinter den Bestandsplan legen, um dann auf dieser Basis die geplanten Häuser und Grenzen bei der Planungserstellung zu verwenden.

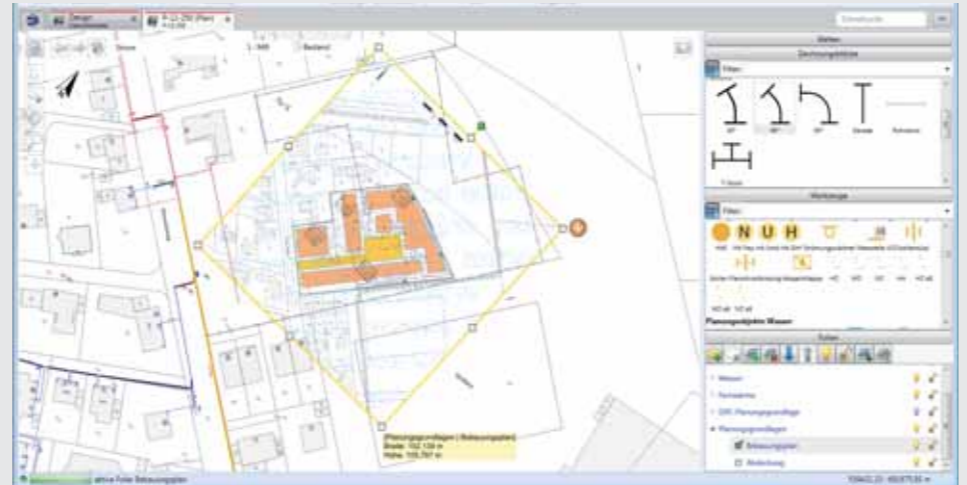


Bild: Einlesen eines Bebauungsplans als Hintergrundraster mit Transformation in den Bestand

Werkzeuge

Um dem Planer die Erstellung einer Zeichnung zu erleichtern, stehen vordefinierte Zeichnungswerkzeuge zur Verfügung. Ein Werkzeug setzt sich aus einer Redlining-Funktion und der zugehörigen Darstellung zusammen. Jedes Werkzeug erhält eine Bezeichnung und wird einem Thema zugeordnet. Dadurch können die Werkzeuge dem Planer spartenabhängig angeboten werden. Alle Werkzeuge werden in einer Auswahlliste mit einem Symbol und der Bezeichnung angezeigt.

Zeichnungsblöcke

Um Zeichnungsblöcke, wie beispielsweise Leitenden, Hinweistexte, komplexe Symbole oder Querschnitte, zu nutzen, werden diese zuerst mittels Redlining zusammengestellt und als Datei gespeichert. Danach stehen dem Planer diese Dateien als Zeichnungsblöcke in einer Auswahlliste zur Verfügung. Mittels Drag&Drop können die Blöcke in einer Zeichnung platziert werden. Die Gruppierung eines Blockes kann aufgelöst werden. Dadurch sind die Inhalte eines Blockes nachträglich veränderbar.

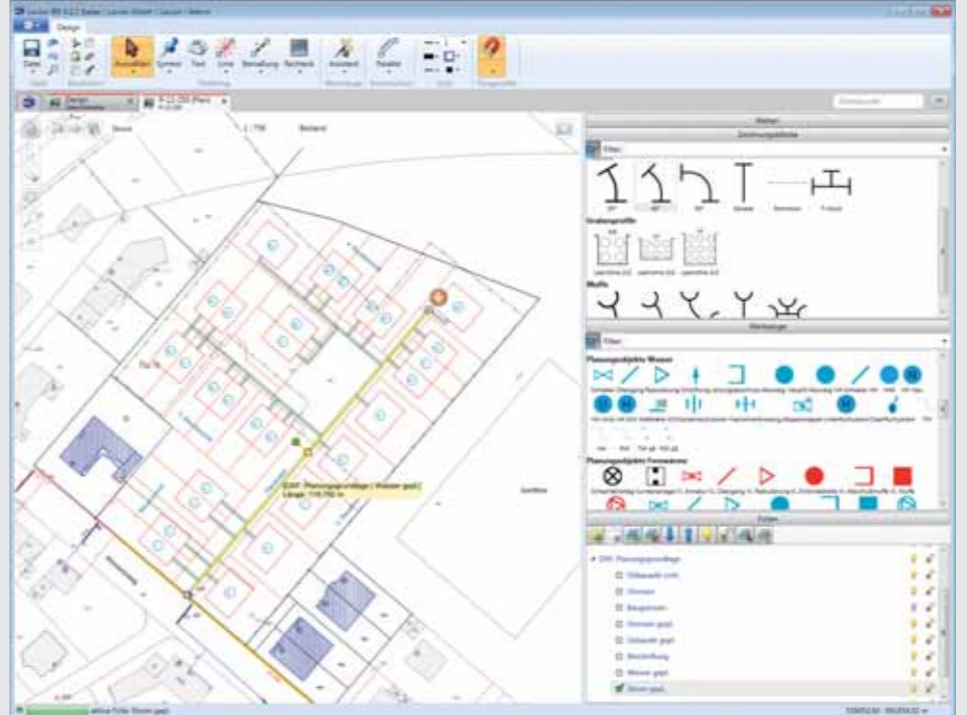


Bild: Übernahme von DXF-Daten als Planungsobjekte innerhalb von Lovion DESIGN

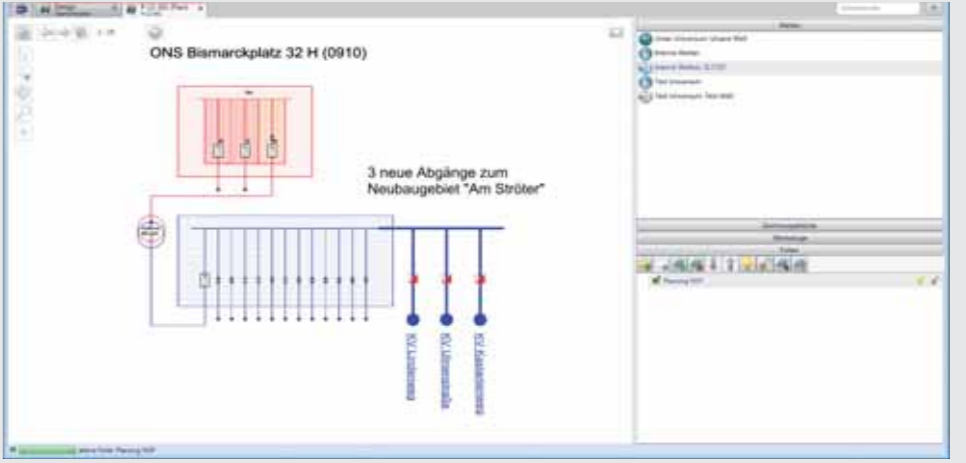


Bild: Erstellung von Zeichnungen in einer eigenen Zeichenwelt (z.B. im Übersichtsschaltbild)

Konstruktionsfunktionen

Mit der „Parallel“-Funktion können vorhandene Linien parallel versetzt werden. Dies geschieht durch Eingabe von Abstandsmaßen oder die interaktive Bearbeitung. Dabei wird die neue parallele Linie einfach mit der Maus verschoben. Nach der Bestätigung ist die Geometrie endgültig gesetzt. Parallele Linien können auch mehrfach versetzt werden. Mit der Konstruktionsfunktion „Auftrennen“ werden Liniengeometrien in Abschnitte aufgeteilt. Das Dehnen und Stutzen von Liniengeometrien wird mit der Funktion „Trimmen“ durchgeführt. Senkrechte Linien zu einer ausgewählten Basislinie lassen sich mit der „Lot“-Funktion erzeugen. Alle Konstruktionsfunktionen können interaktiv mit der Maus oder durch Eingabe der entsprechenden Maße ausgeführt werden.

Autorisierung

Lovion DESIGN verfügt über eine umfangreiche Autorisierung. Die Zugriffsrechte der Anwender können auf Planungs-, Zeichnungs- und Folienebene festgelegt werden. Einer Gruppe von Anwendern wird beispielsweise nur Lesender Zugriff auf die Planungen und Zeichnungen gewährt. Dadurch können die Inhalte der Zeichnungen nicht verändert werden. Die Zugriffsrechte sind auch spartenabhängig gestaltbar. Der Planer für den Bereich Gas/Wasser erhält Schreibrecht auf den Folien Gas und Wasser, aber nur Leserecht auf der Folie Strom. Dadurch können alle Sparten gleichzeitig von verschiedenen Anwendern geplant werden. Die Autorisierung legt auch fest, ob ein Anwender Planungen und Zeichnungen erzeugen, verändern oder löschen darf.

Mit der Planungslösung *Lovion DESIGN* besteht die Möglichkeit, auf der Basis der aktuellen Planwerke sehr schnell und einfach Zeichnungen zu erstellen. Der Zugriff auf die Informationen kann dabei über eine autorisierte Verwaltung von Folien und Projekten allen Nutzern des Systems zur Verfügung gestellt werden. Über einfache Konstruktionswerkzeuge ist auch die Erstellung einer genauen Feinplanung möglich.

