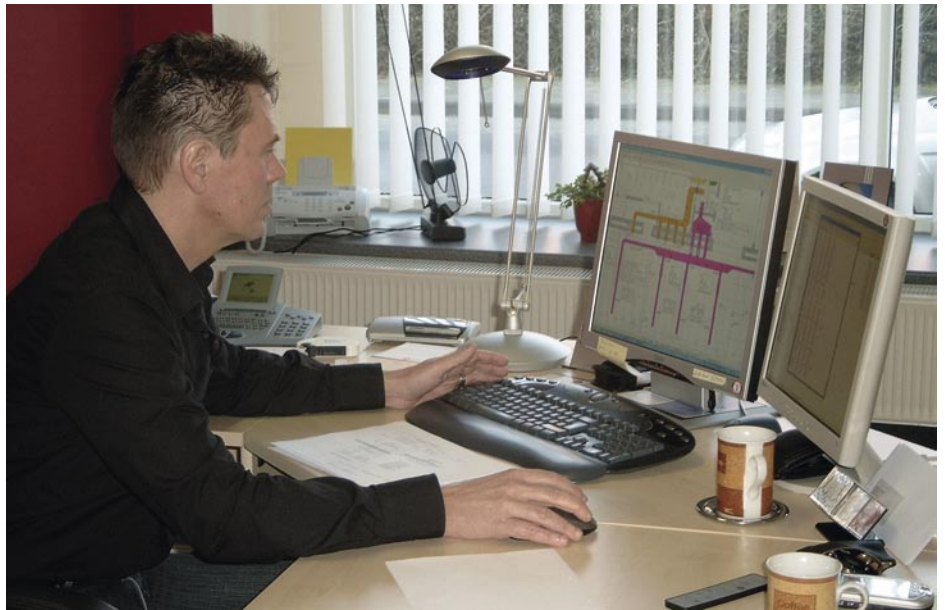


Thomas Janzen ist Dienstleister für Planungsaufgaben im SHK- und Elektrobereich. Mit einer CAD-Planungssoftware deckt er dabei die komplette Gebäudetechnik ab. Transparenz, 3D-Darstellungen, konsequente Beachtung der Normen und durchgängige Dokumentation führen zu hoher Planungssicherheit.

Thomas Janzen erstellt als Dienstleister, z. B. für SHK-Handwerksbetriebe, komplette Planungs- und Fertigungsunterlagen für die Bereiche SHK und Elektro



alle Bilder: PDB

Auch in Zeiten zurückhaltender Personaleinstellungen müssen die Planungsaufgaben gewissenhaft durchgeführt werden. Exakt in diese Marktnische passt Jungunternehmer Thomas Janzen mit seinem Leistungsprofil. Er agiert als Dienstleister, z. B. für Handwerksbetriebe, mit ausführlicher Beratung, Planung und Dokumentation in den Gewerken Heizung, Sanitär, Klima und Lüftung sowie Elektro. Dabei kann es sich auch um punktuelle Unterstützungen handeln, z. B. um eine Heizlastberechnung oder die Erstellung von Revisionsplänen. Mit einer CAD-Planungssoftware, die die komplette Gebäudetechnik abdeckt, werden Angebote, Planungs- und Fertigungsunterlagen größtenteils automatisch generiert. Transparenz, 3D-Darstellungen, konsequente Beachtung der Normen und durchgängige Dokumentation führen zu hoher Planungssicherheit.

Gewerke übergreifende CAD-Lösung

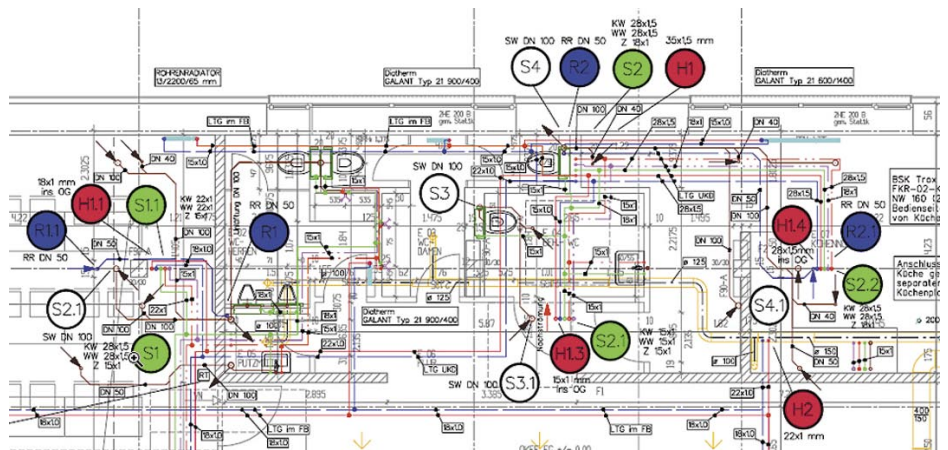
Mehr Planungssicherheit

es sich ausschließlich um 2D-CAD-Systeme, welche sich zudem nur auf einzelne Gewerke konzentrieren. „Es war frustrierend. Nach jeder Änderung mussten die gleichen Daten immer wieder neu definiert und eingetragen werden,“ weiß Thomas Janzen zu berichten. Data Design System hat sich auf die Planung der kompletten Gebäudetechnik spezialisiert und bietet CAD-Lösungen für die

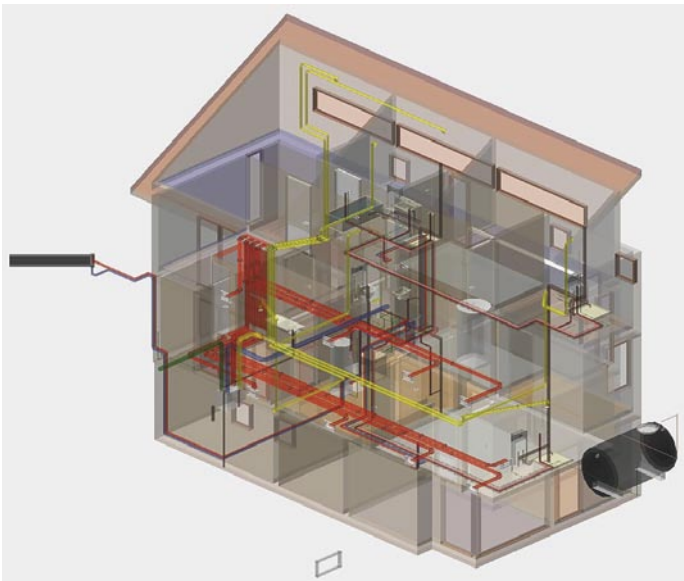
Gewerke SHK und Elektrotechnik an. Kennzeichnend für die Softwarepakete „SHK-Partner“ und „ElektroPartner“ sind die 32-Bit-Technologie, die objektorientierte Programmierung, die bidirektionale Verarbeitung von DXF- und DWG-Dateien, 3D-Funktionen sowie die IFC-Schnittstelle. Die relevanten Normen sowie Richtlinien werden stets aktualisiert in das System eingepflegt.

Komplette Gebäudetechnik

Als Thomas Janzen im Jahr 2004 erfuhr, dass ein SHK-Handwerksbetrieb Unterstützung im Planungsbereich suchte, entschloss er sich zur beruflichen Selbständigkeit. Notwendig war dazu die Anschaffung eines eigenen Planungswerkzeuges. Hilfreich für ihn war, dass er mit der CAD-Planungssoftware seines früheren Arbeitgebers, Data Design, fundierte Erfahrungen gesammelt hat. Es war daher naheliegend auf diese Software zurückzugreifen. Doch auch während seiner Tätigkeit in einem Ingenieurbüro für Haustechnik – hatte der staatlich geprüfte HKL-Techniker alternative Planungswerkzeuge kennen gelernt. Allerdings handelte



Ausschnitt aus einem von Thomas Janzen per CAD-Software erarbeiteten Heizungs-, Lüftungs- und Sanitär-Plan



◀ Transparente Schnittdarstellung eines EFH über alle Etagen. Zur Ausstattung gehört hier – neben Heizung und Sanitär – auch eine kontrollierte Wohnungslüftung

▲ Übersicht über die Heizungs- und Sanitärplanung für ein Familienhaus mit 36 Wohneinheiten

Transparenz und Eindeutigkeit

Mit der Übergabe der Grundrissdaten im DXF- oder DWG-Format kann sofort mit den Planungsarbeiten begonnen werden, denn damit steht der komplette Grundriss mit Raumdefinition, Einrichtung und Bemaßung eindeutig zur Verfügung. Leicht lassen sich aus 2D-Grundrissen mit einigen Parametern entsprechende 3D-Darstellungen bilden. Umfangreiche menügesteuerte Datenbanken unterstützen die Planungsarbeiten. Sie enthalten alle technischen Daten für die integrierten Berechnungen sowie Massenermittlungen und bieten über eine klar strukturierte Benutzeroberfläche Informationen und Symbole.

Bei der Konstruktion eines Rohrnetzes gilt es zunächst, die benötigten Bauteile aus der Artikeldatenbank auszuwählen. Automatisch werden die richtigen Abmessungen der Bauteile, wie auch die einzuhaltenden Sicherheits- und Montageabstände vom System erkannt. Gleichermaßen unterstützt das System den Aufbau des dreidimensionalen Rohr-

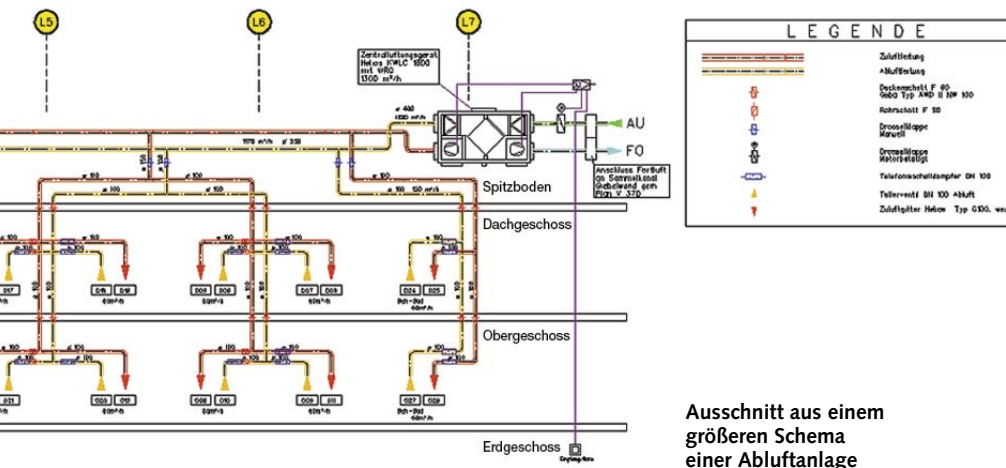
systems mit den dafür erforderlichen Höhenänderungen der Leitungsanschlüsse oder Steigepunkte. Der Planer gibt Heizungs- oder Sanitärverteiler, Anzahl der Heizkreise sowie Armaturen vor, und das System ermittelt Platzbedarf und Installationshöhe.

Stücklisten für die Kalkulation

Auch beim Anschluss der Heizkörper werden automatisch die Anschlusspunkte für die Rohrstrecken erkannt. Ein Mausklick genügt und strangweise wird das Rohrsystem berechnet, einschließlich Ventileinstellung und Druckverlustberechnung. Die Verknüpfung von Artikeldatenbanken ermöglicht die Bereitstellung von Massenermittlungen, Stücklisten- und Kostenübersichten. Über das in der Planung platzierte Symbol erfolgt der Zugriff auf die in der Datenbank hinterlegten Informationen wie Artikel-Nr., Bezeichnung, Preis und alle technischen Leistungsdaten. Mit der Übergabe der Stücklisten in das Angebots- und Kalkulationssystem lassen sich die entsprechenden Unterlagen

schnell und fehlerfrei erstellen. Änderungen erfolgen im Bedarfsfall auf der Basis des Grundrisses, wobei alle entsprechenden Berechnungen und Plausibilitätsprüfungen vom System automatisch aktiviert werden. Letztlich kann der Planer nach derartigen Änderungen auch mittels einer Kollisionsprüfung die generelle Verträglichkeit der Modifikationen im Vorhaben überprüfen. Hierzu definiert er beliebige Schnittbetrachtungen in den Zeichnungen.

Schon nach relativ kurzer Zeit konnte das junge Unternehmen PDB zahlreiche Referenzen aufweisen. „Die zahlreichen und unterschiedlichen Projekte haben aus meiner Sicht eine Gemeinsamkeit. Es handelt sich dabei um das Thema ‚Wie kann Energie gespart werden?‘. Daher habe ich mich entschlossen, mir auch hier die entsprechende Kompetenz anzueignen,“ stellt Thomas Janzen fest und fügt hinzu: „Eine sinnvolle Ergänzung, so meine ich, da insbesondere die DDS-Planungssoftware dies in den Grundzügen unterstützt und daher eine Abrundung zu meinem Leistungsspektrum bildet.“



Ausschnitt aus einem größeren Schema einer Abluftanlage

• CAD-Softwareanbieter:
Data Design System
59387 Ascheberg
Telefon (08 00) 2 01 06 00
Telefax (08 00) 2 01 05 00
www.dds-cad.com

• Anwender:
PDB – Planen, Darstellen, Beraten
Thomas Janzen
www.planenunddarstellen.de