

Natürliche Grenzen
werden ~~nie~~ überschritten



~~Kompliziert~~ kann jeder



AX3000	04
BAUPHYSIK	06
ENERGIEAUSWEIS	08
SIMULATION	10
WOHNRAUMLÜFTUNG	12
LÜFTUNG	14
HEIZUNG	16
SANITÄR	18
ABWASSER	20
SPRINKLER	22
ELEKTRO	24
PROJEKTE	26



ALLPLAN
A NEMETSCHek COMPANY



BRICSCAD



AX3000

1 Programm auf 4 CAD Plattformen ist unmöglich

Innovativ und international

AX3000 ist das Resultat aus über 35 Jahren Erfahrung als CAD-Marktführer in der Gebäudetechnik. Es wurde als erstes CAD-Programm speziell für die täglichen Anforderungen in der Gebäudetechnik entwickelt und unterstützt Sie von der Projektierung über die Konstruktion bis hin zur Fertigung kompetent bei der Auftragsbewältigung. **AX3000 gibt es in vielen Sprachen und unterstützt alle gängigen Normen** (EU, DIN, ÖNORM, GOST, Ashrae-Standards). Das ermöglicht die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im gesamten EU-Raum und darüber hinaus.

Durchgängige Bedienung

Der modulare Aufbau von AX3000 bietet Ihnen komfortable Speziallösungen für die Gewerke Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro. Die einfache Arbeitsweise funktioniert in allen Gewerken nach dem gleichen Prinzip. **Ihr Vorteil:** Kurze Einschulungszeiten, durchgängige Bedienung, schnelle Ergebnisse.

Spezifische Funktionen

- Einfache Linienbefehle erzeugen komplexe Anlagen
- Komfortables Planen aller Gewerke in 3D
- Intuitive Konstruktionshilfen und Änderungsfunktionen
- Plausibilitätsprüfungen ergeben Planungssicherheit
- Die umfangreiche Artikelbibliothek kann durch den Anwender einfach erweitert werden
- Mit AX3000 planen und konstruieren Sie direkt in Ihrer CAD Umgebung



~~... ist aufwändig~~

Die Bedeutung der Bauphysik hat in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen. Verstärkte Bemühungen beim Wärmeschutz von Gebäuden führen zu einer stärkeren Einbeziehung bauphysikalischer Überlegungen in die Gebäudeplanung. Ein weiterer Schwerpunkt der Bauphysik ist die Realisierung von Schallschutz in Wohnungen und Gebäuden.

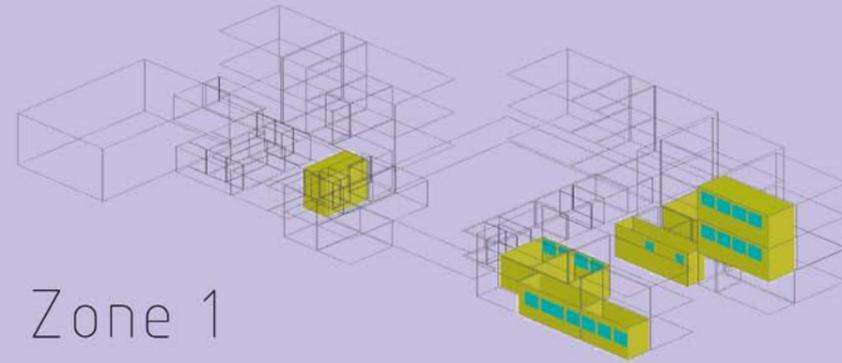
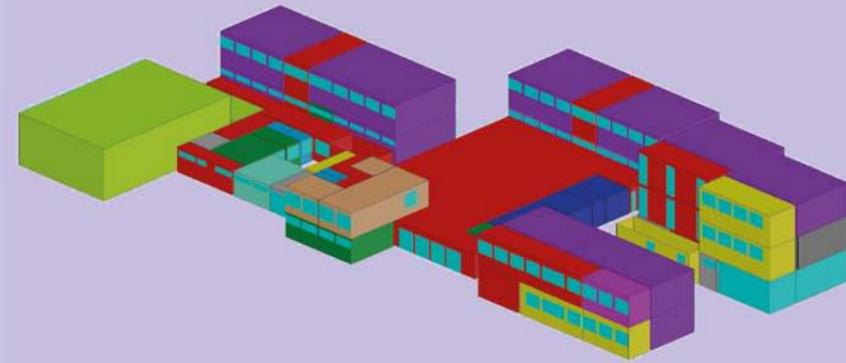
AX3000 steht Ihnen mit Erfahrung und Fachwissen bei der Berechnung von Gebäude- und Bauverhalten in Bezug auf die verschiedenen Aspekte der Bauphysik zur Verfügung. Die Schallberechnung aus dem virtuellen Gebäudemodell und das Glaserdiagramm ergänzen die Funktionalität sinnvoll.

Die Vorteile im Überblick

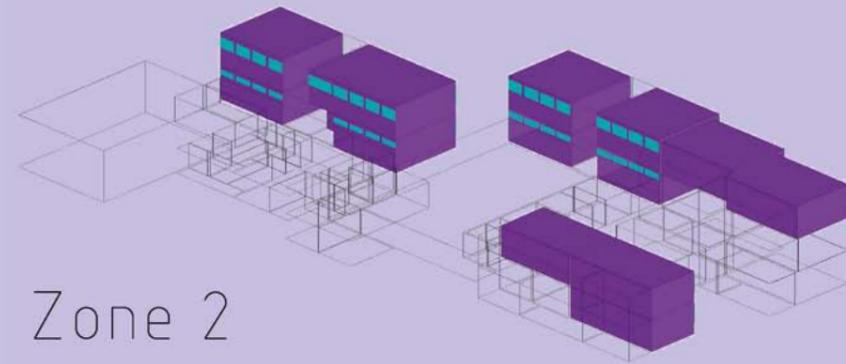
- Jahrzehntelange Erfahrung im Bereich Bauphysik
- Automatische Ermittlung der Bauphysik aus einem 3D Gebäudemodell
- Schallberechnung / Glaserdiagramm
- Möglichkeit des Imports von Baustoffdaten
- Intelligentes Raumbuch

The screenshots display the following components of the software interface:

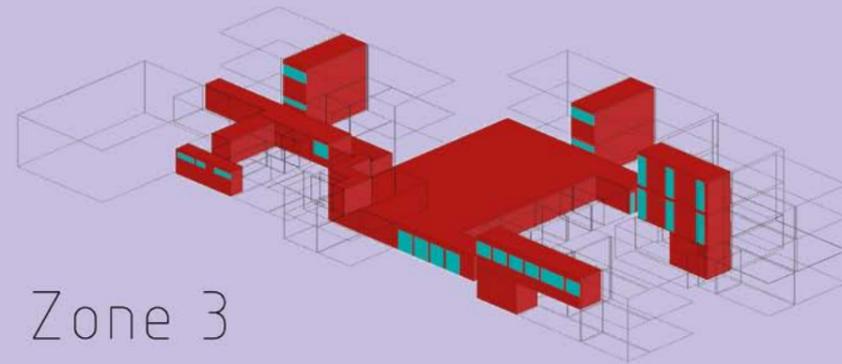
- Wärme- und bauphysikalisches Verhalten von Bauteilen:** A detailed table listing material properties and thermal characteristics.
- Wärmeschutz:** A section with a table for 'Zusätzliche Wärmedämmung' (Additional Thermal Insulation) and a 'Zusätzlicher Wärmehaushalt des Sommerwärmehaushalts' (Additional Heat Balance of the Summer Heat Balance) table.
- Glaserdiagramm:** A graph showing heat flux over time, with a corresponding table of data points.
- Schallberechnung:** A section with a table for 'Schallberechnung' (Sound Calculation) and a 'Schallfeldberechnung' (Sound Field Calculation) table.
- Intelligentes Raumbuch:** A table for 'Raumbuch' (Room Book) listing room details.



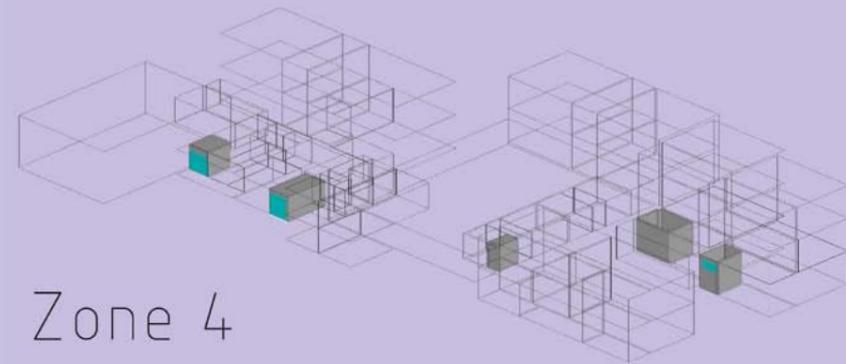
Zone 1



Zone 2

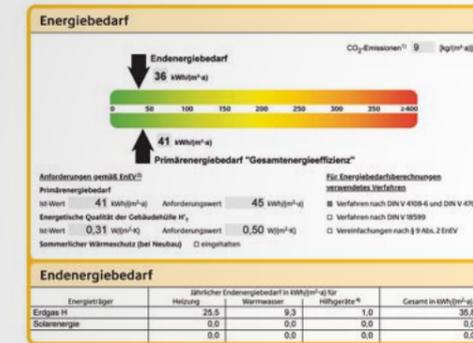


Zone 3



Zone 4

... ist kompliziert



AX3000 Energieausweis bietet

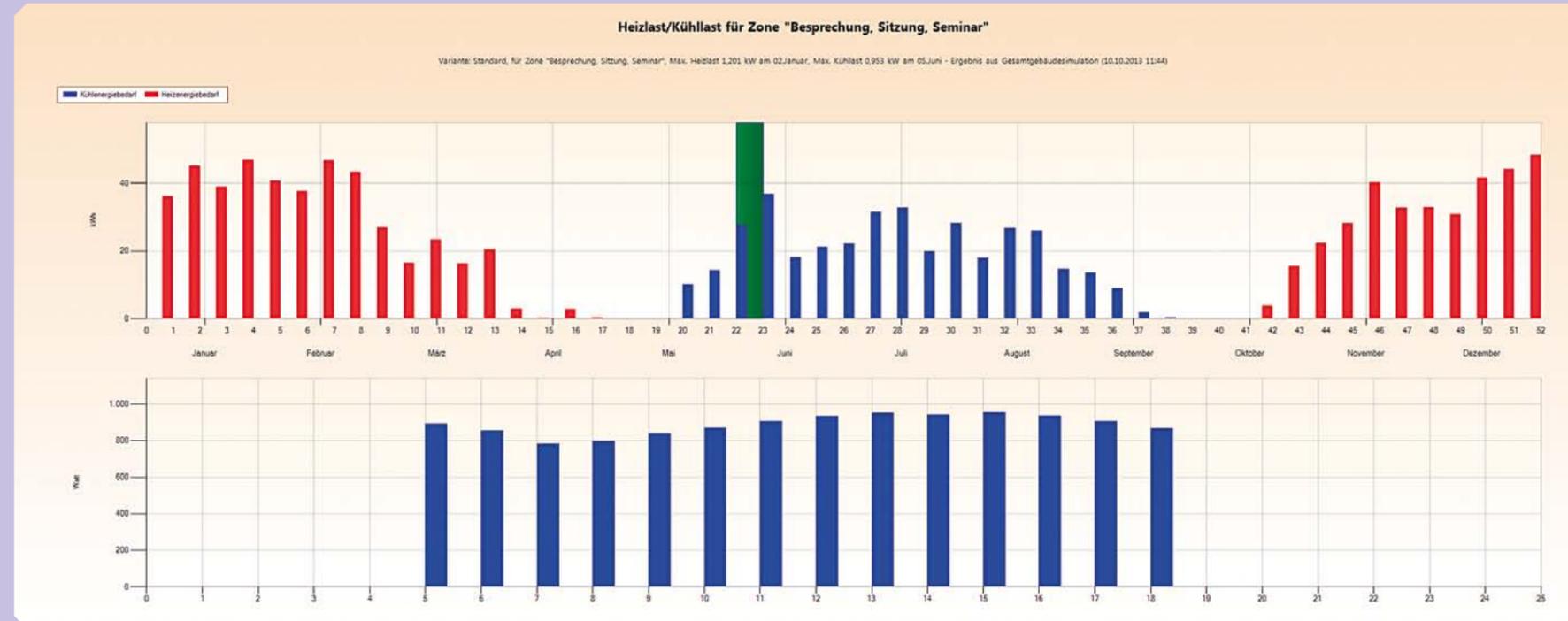
- Geometrieübernahme per Knopfdruck direkt aus Ihrer CAD Umgebung
- Variantenvergleich zur Optimierung
- einfachste Zonierungslösung am Markt
- Normgerechte Berechnungen für Wohn- und Nichtwohngebäude
- Flexible Auswertungsmöglichkeiten in Word, Excel, PDF, XML, DENA,...
- Länderspezifische elektronische Datenübermittlung

Im AX3000-Energieausweis berücksichtigte Normen:

- DIN EN ISO 13788** Wärme und feuchtetechnisches Verhalten von Bauteilen
- DIN EN ISO 6946** Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient
- DIN EN ISO 13790** Berechnung des Energiebedarfs für Heizung und Kühlung
- DIN V 4108-6** Berechnung des Jahresheizwärme- und des Jahresheizenergiebedarfs.
- DIN 4701-10** Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen
- DIN V 18599-1 bis 10** Ermittlung des Jahresprimärenergiebedarfs
- EEWärmeG** Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich
- DIN 4109** und **DIN EN 12354-1** Schalldämm-Maß

OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz

- ÖNORM B8110-5** - Wärmeschutz im Hochbau - Klimamodell und Nutzungsprofile
- ÖNORM B8110-6** - Wärmeschutz im Hochbau - Heizwärmebedarf und Kühlbedarf
- ÖNORM H5056** - Heiztechnik-Energiebedarf
- ÖNORM H5057** - Raumlufttechnik-Energiebedarf für Wohn- und Nichtwohngebäude
- ÖNORM H5058** - Kühltechnik-Energiebedarf
- ÖNORM H5059** - Beleuchtungsenergiebedarf



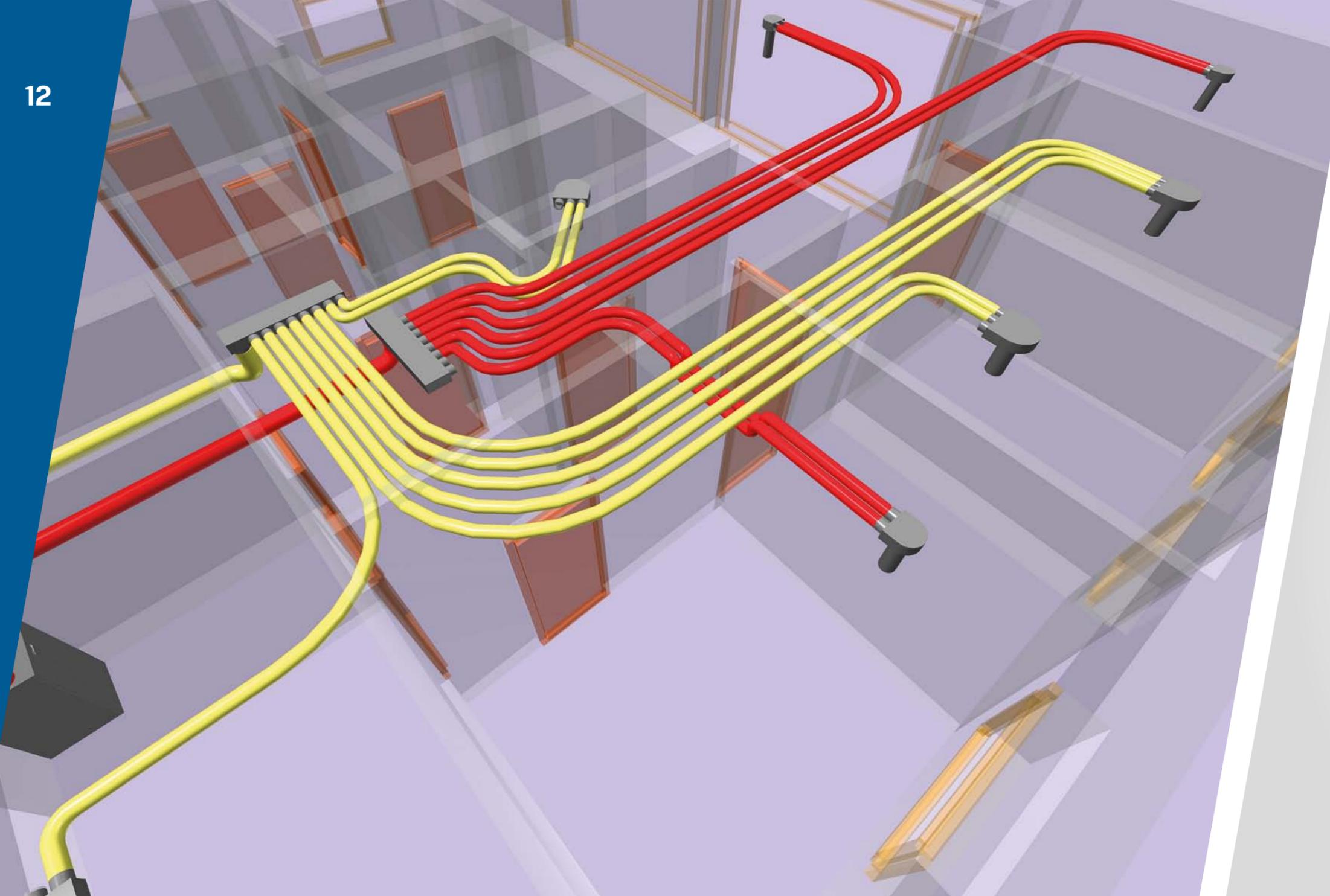
~~... kostet Zeit und Geld~~

Die dynamische Simulation auf Basis von stündlichen Wetterdaten - weltweit!
Automatische Nutzung der Zonen- und Anlagendefinition aus dem Energieausweis.

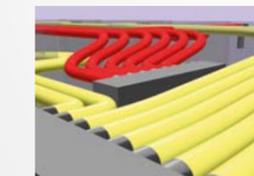
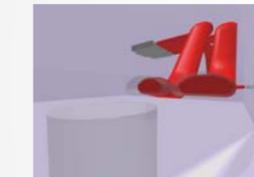
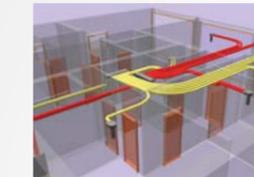
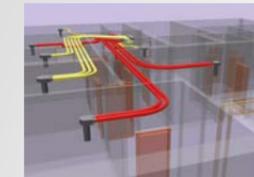
Der Nutzen für Sie

- Frei definierbare Profile für Belegungs-, Heiz- und Kühlzeiten
- Berücksichtigung der internen Lasten
- Berücksichtigung der Ausrichtung des Gebäudes
- Berücksichtigung von Teilkühlung und Teillasten
- Einfluss von baulichen Beschattungen und Geländeverschattung
- Berechnung der Raum- oder Zonentemperatur für beliebige Tage im Jahr
- Berechnung und Vergleich von frei definierbaren, unabhängigen Varianten
- Berechnung von Raum- und Zonentemperaturen im Jahres- oder Tagesverlauf
- Dynamische Berechnung der Kühl- und Heizlast
- Grafische Auswertungen





... ist ~~nicht~~ schnell geplant



Mit dem Modul Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 und Anlagendimensionierung bieten wir Ihnen ein innovatives und durchgängiges Planungstool. Durch die einfache Benutzerführung ist es möglich, ein Lüftungskonzept sowohl für ein Einfamilienhaus als auch für den Geschosswohnungsbau auf Nutzungseinheiten bezogen zu erstellen.

Daraus kann eine Fachplanung für die kontrollierte Wohnraumlüftung generiert werden – ganz im Sinne einer integralen Planung.

AX3000 Wohnraumlüftung 1946 – so planen Lüftungsprofis heute!

Die Vorteile im Überblick

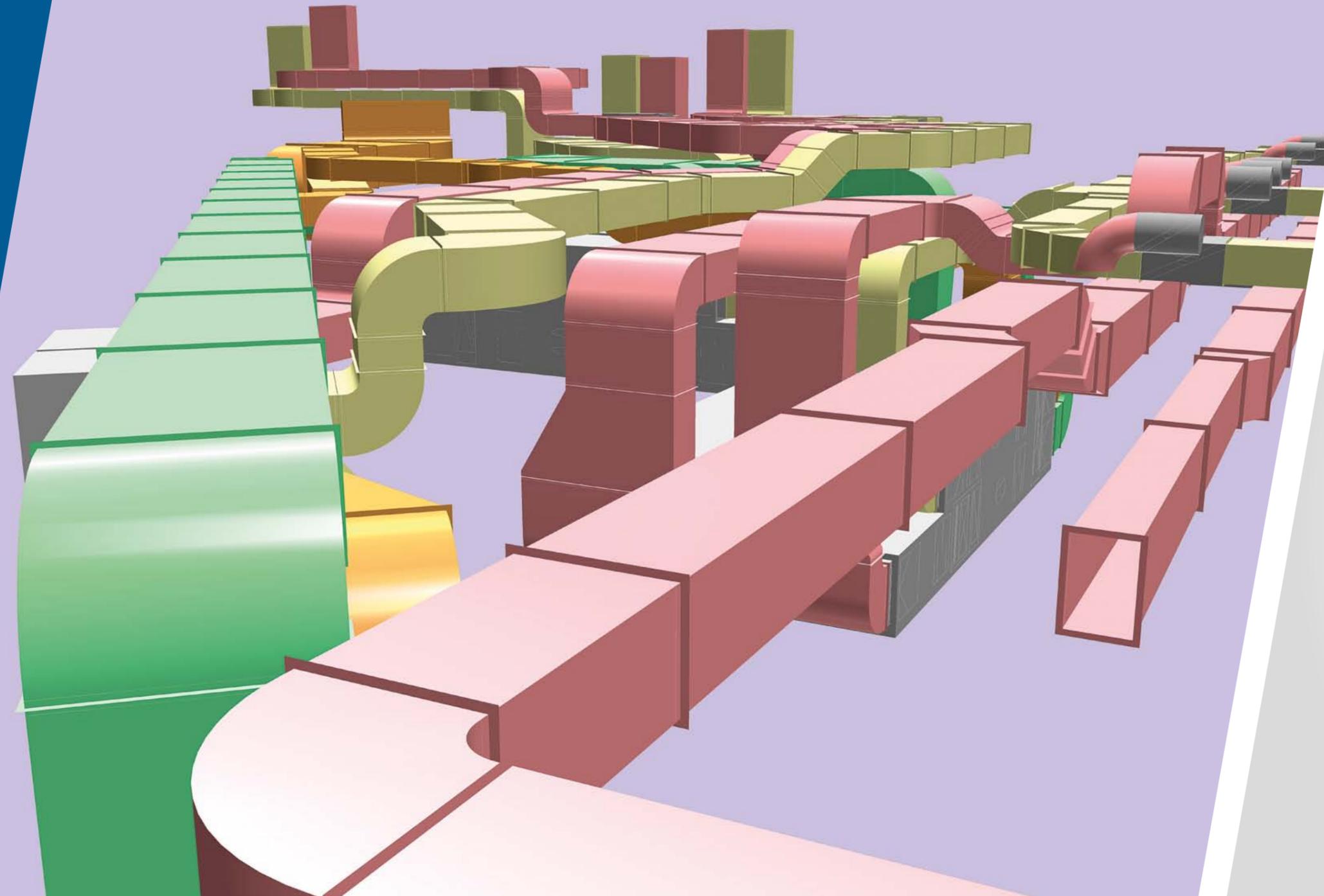
Absolut benutzerfreundliche Oberfläche

Schnelle und effiziente Projekterstellung – auch ohne aufwändige Einweisung

Umfangreiche Bauteilbibliothek für die 3D Planung

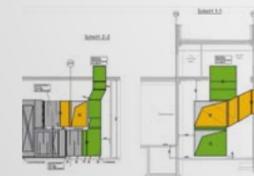
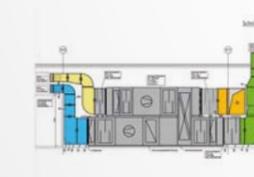
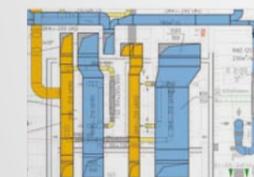
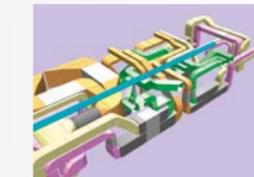
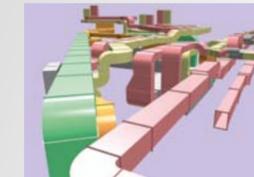
Nutzung von Flex- und Ovalrohren, sowie Rohren mit beliebigem Querschnitt

Flexible Ausgabemöglichkeiten



LÜFTUNG

... ist ~~nicht~~ einfach zu koordinieren



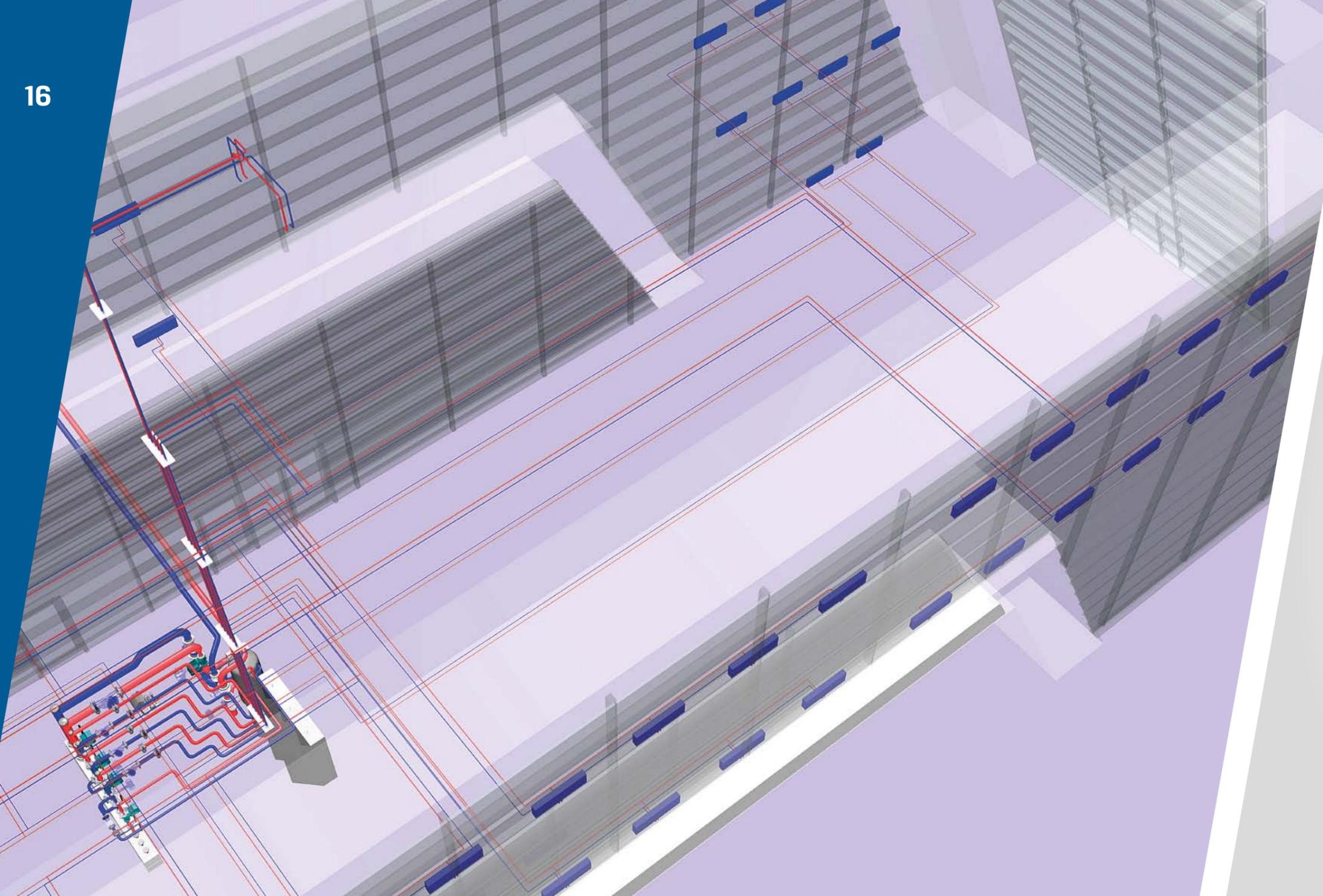
Das Modul Lüftung ist ein komfortables Werkzeug zur intelligenten Erstellung von detaillierten Ausführungs- und Montageplänen. Es zeichnet sich durch den jahrelangen Praxiseinsatz und der damit erworbenen Erfahrung aus. Zusätzlich zum Konstruktionsmodus gibt es für die schnelle Planung das „Easyline-System“. Damit können aus einem einfachen Strichkonzept selbst komplexe Anlagen dreidimensional geplant werden.

Beide Systeme können beliebig kombiniert werden! So und mit Hilfe der gewerkübergreifenden Kollisionskontrolle lassen sich auch schwierigste Situationen meistern. Die integrierte Berechnung und Visualisierung des Druckverlustes gibt einen raschen Überblick über die Strömungsverhältnisse. Temperaturabfall und Schall können ebenso berechnet werden.

AX3000 Lüftung – Die Lösung für professionelle Lüftungsplanung!

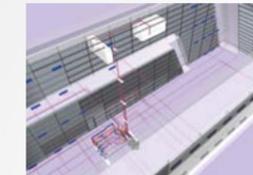
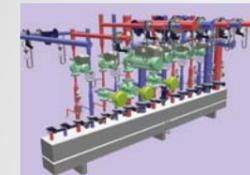
Die Vorteile im Überblick

- Einfache und effiziente Erstellung von detaillierten Ausführungs- und Montageplänen
- Projektierung mit Variantenberechnung
- Umfangreiche 3D Bibliotheken und Herstellerdatenbanken
- Unterschiedliche Konstruktionsmodi selbst für schwierigste Einbausituationen
- Automatische Erstellung von Schnitten, 2D-Darstellungen und Isometrien
- Umfangreiche Massenermittlungen und Ausgabemöglichkeiten



HEIZUNG

~~... reguliert man auf der Baustelle~~



Mit dem Modul Heizung erstellen Sie auch sehr komplexe Anlagen ohne großen Aufwand. Die Basis für die Planung bilden Rohrnetzberechnungen, die AX3000 anhand der definierten Parameter automatisch durchführt.

Verteiler-/Zentralenkonstruktion

3D-Rohrkonstruktion

Berechnung des Verteilerdurchmessers und Setzen der Stützen mit unterschiedlichen Dimensionen

Automatischer Zugriff auf Flanschtabelle

Vordefinierte und kundenspezifische Baugruppen

Berechnung des Wärmebedarfs und der behaglichen Wärme

Heizlast nach DIN EN 12831 und ÖNORM H7500

Behagliche Wärme nach VDI 6030

Automatische Heizkörperplatzierung und -auslegung nach EN 442

Heizkörper aus VDI 3805

Heizungsmodul

Zweirohr- und Tichelmannsysteme

Flächenheizung nach EN 1264 und EN 15377

Easyline und Konstruktion

Automatischer Heizkörperanschluss

Automatische Ventileinstellungsliste

Definition anderer Medien über Dichte, Viskosität und Wärmekapazität

Strangbeschriftung (automatisch oder manuell)

Strangschemata in 2D oder 3D

Umfangreiche Auswertungen



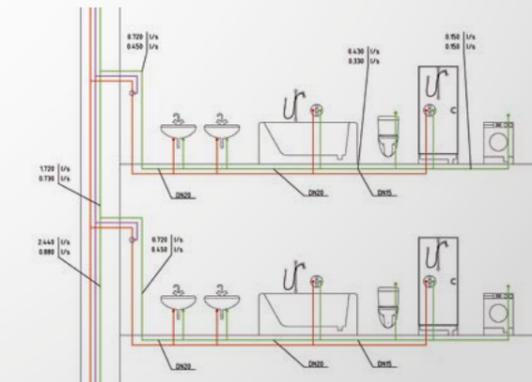
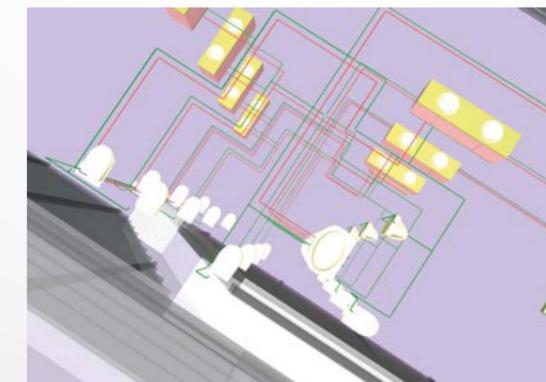
SANITÄR

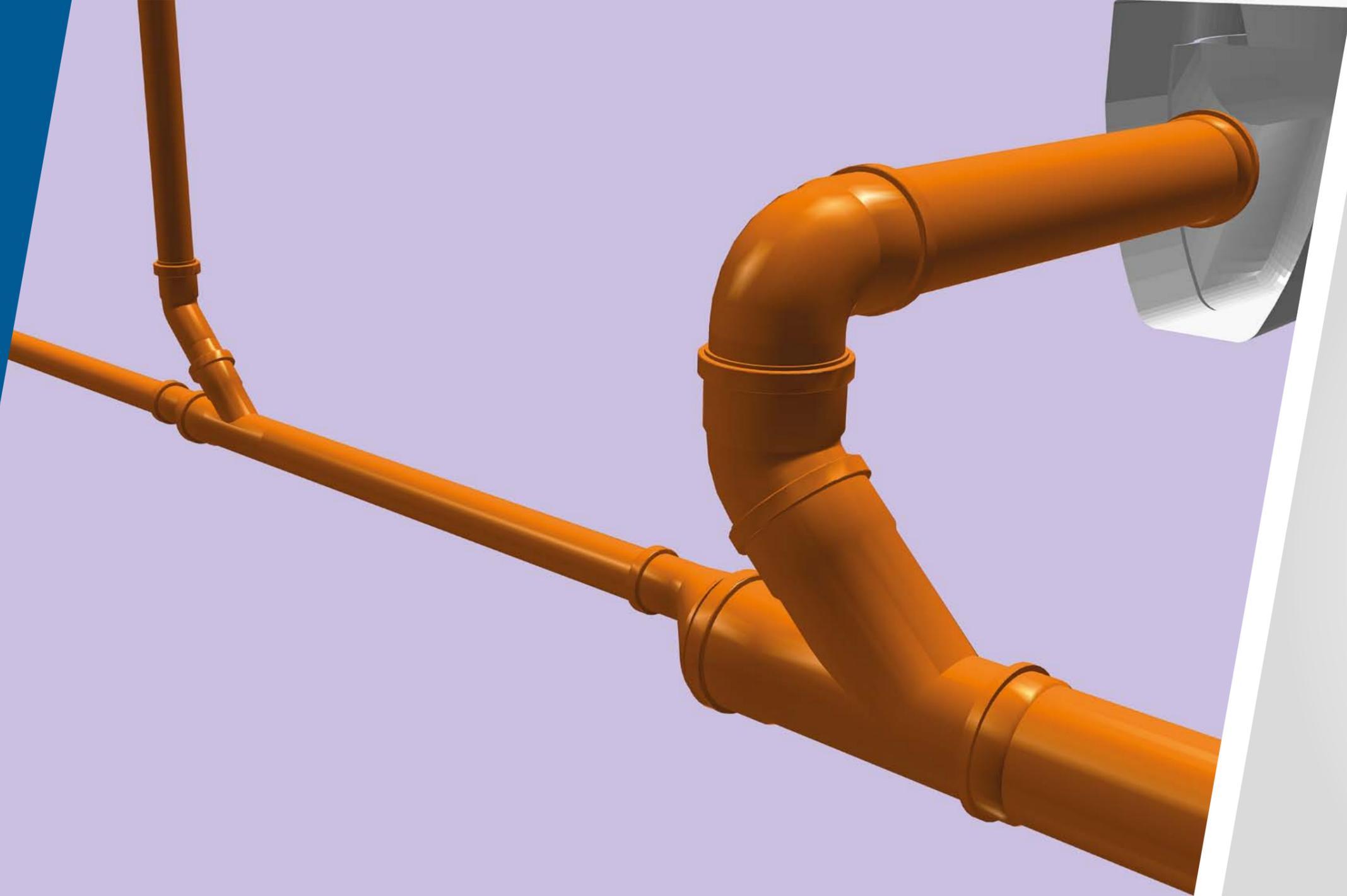
... wird nicht in 3D geplant

AX3000 bietet Ihnen umfangreiche 3D Bibliotheken und Herstellerdaten die bei Bedarf mit eigenen Bauteilen ergänzt werden können. Wie auch im Modul Heizung oder Lüftung stehen Ihnen hier der Easyline Modus mit einfachen CAD Funktionen sowie umfangreiche Massenermittlungen und Ausgabemöglichkeiten zur Verfügung.

Die Vorteile im Überblick

- Einfache Erstellung von komplexen Anlagen ohne großen Aufwand
- Umfangreiche 3D Bibliotheken und Herstellerdatenbanken
- Easyline Modus selbst für schwierigste Einbausituationen
- Umfangreiche Massenermittlungen und Ausgabemöglichkeiten





ABWASSER

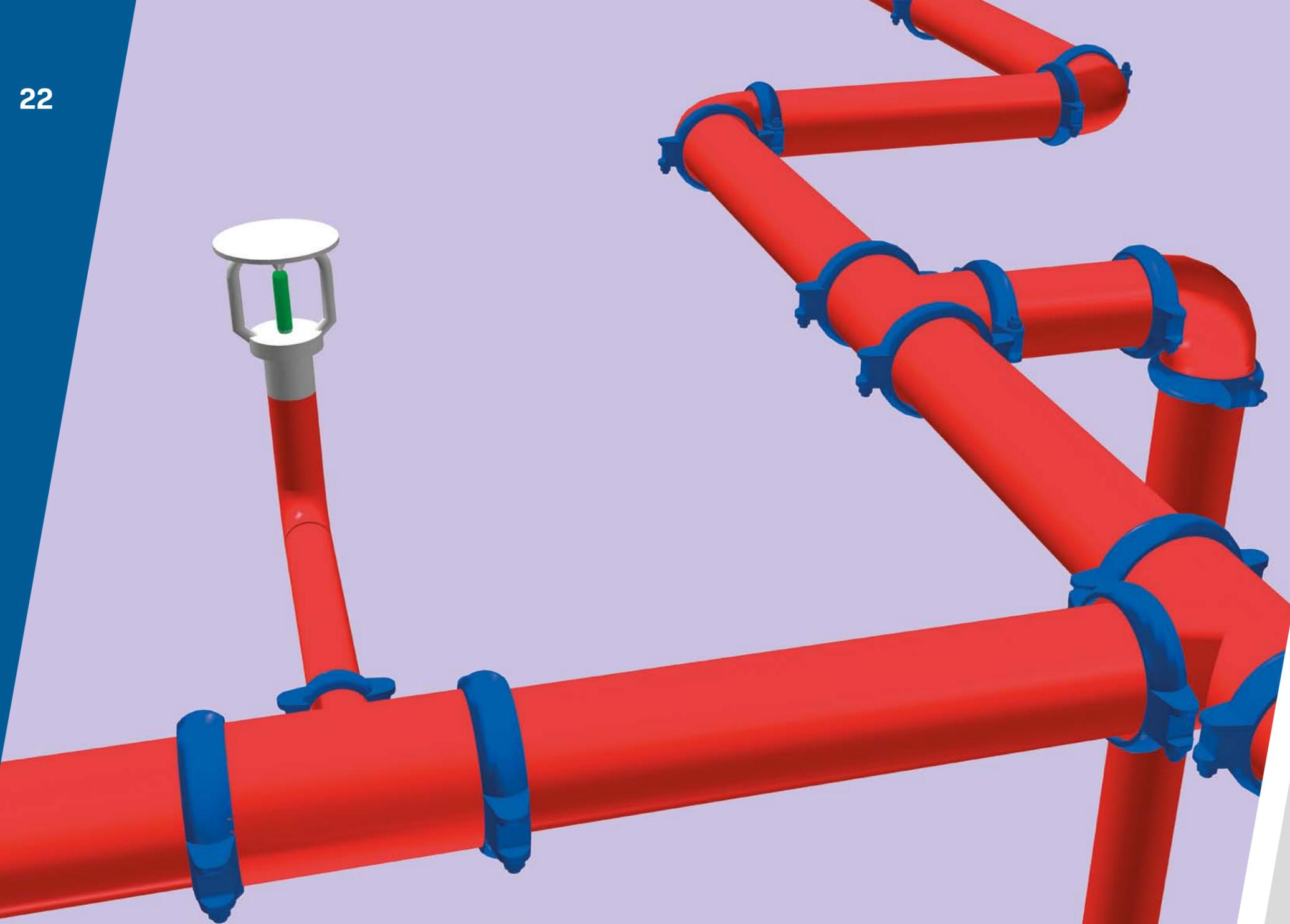
~~... das Gefälle bringt mich zur Verzweiflung~~

Mit dem Modul Abwasser wird aus einem horizontal geplanten Liniensystem ein 3D-Rohrnetz im Gefälle. Umfangreiche 3D Bibliotheken und Herstellerdatenbanken bieten eine realistische Darstellung.

Die Vorteile im Überblick

- Einfache Erstellung von komplexen Anlagen ohne großen Aufwand
- Automatische Anschlussfunktionen für Sanitärobjekte
- Sichere und schnelle Grundleitungsplanung mit und ohne Gefälle
- Umfangreiche Massenermittlungen und Ausgabemöglichkeiten





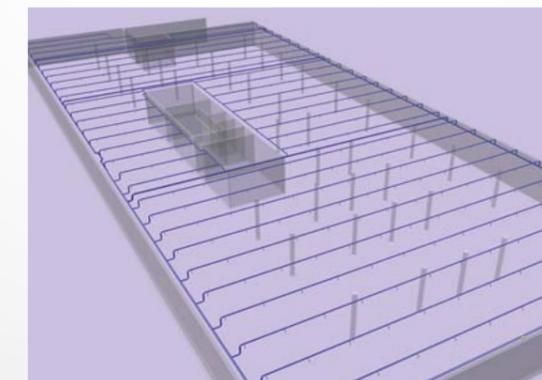
SPRINKLER

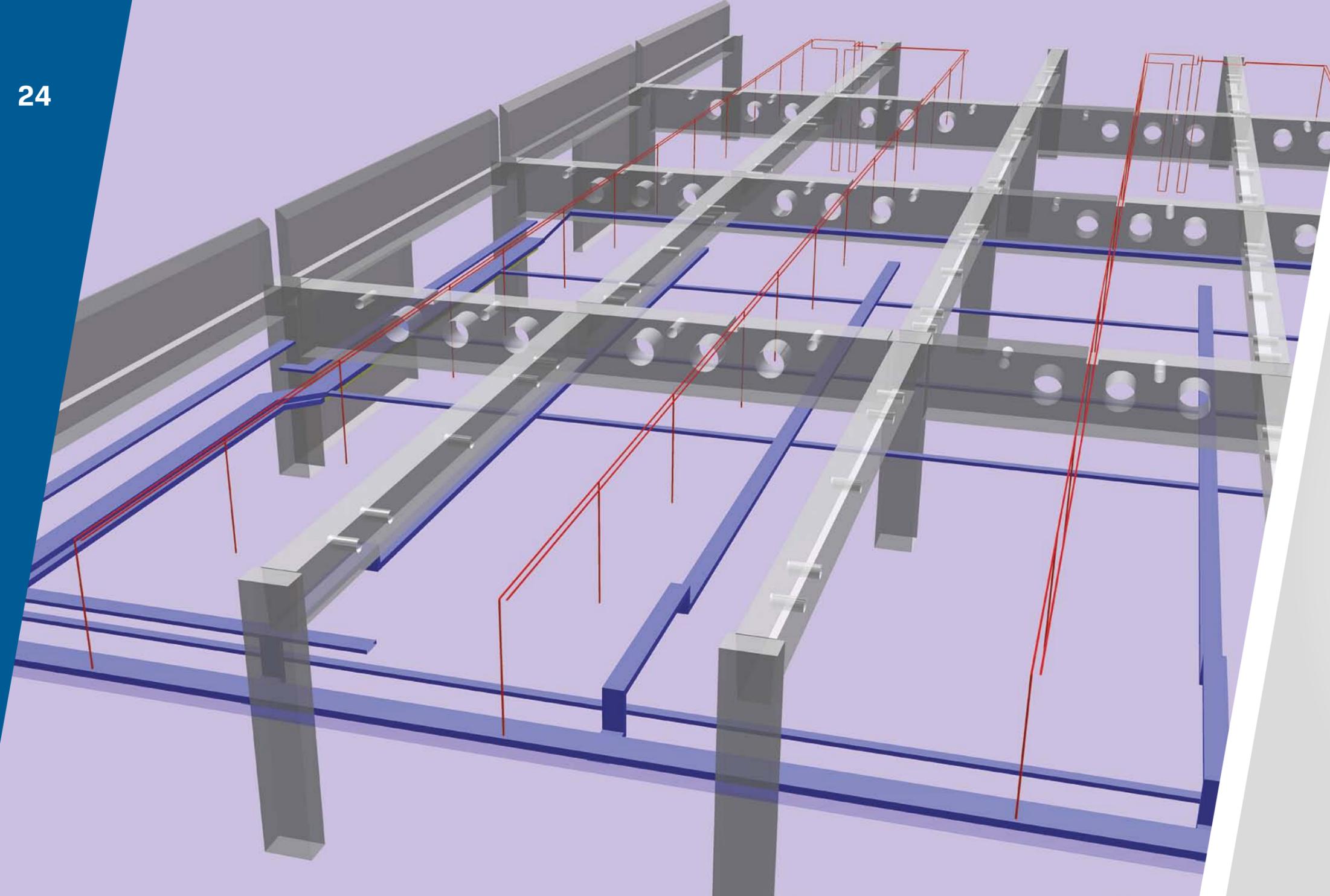
... ~~keine~~ Planung und Vormontage

Mit dem Modul Sprinkler werden mit einfachen CAD Funktionen im Easyline Modus Anlagen geplant. Nach erfolgter Dimensionierung wird das Sprinklernetz in 3D dargestellt. Wie bei AX3000 gewohnt, stehen alle erforderlichen Sprinklerkomponenten in der Bibliothek zur Verfügung.

Die Vorteile im Überblick

Detaillierte Darstellung aller Komponenten mit Kupplungen und Anbohrschellen
Definition von Vormontagegruppen und grafische Auswertung





... gehört ~~nicht~~ dazu

Das Modul Elektro beinhaltet die für den typischen TGA-Planer notwendigen Funktionen zur Koordination mit den anderen Gewerken.

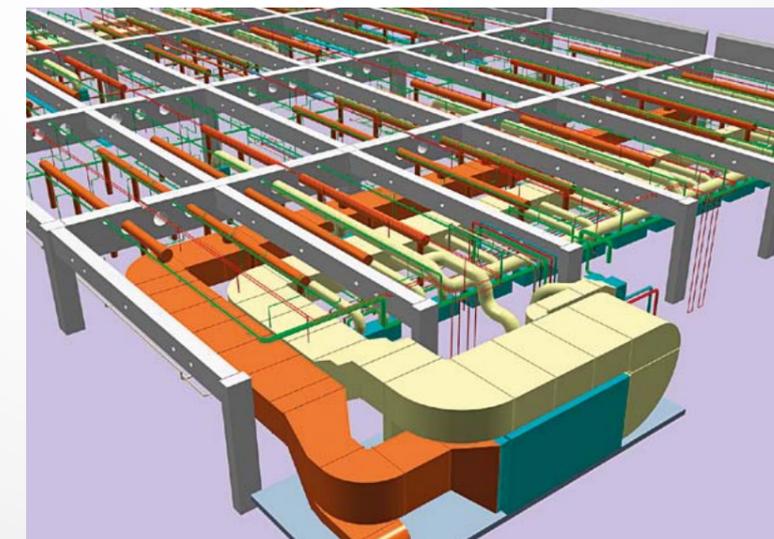
Ihre Vorteile

- Nutzung der Raumbücher zur Lichtberechnung im Dialux
- Trassenplanung in 3D
- Platzierung der Einbauteile
- Schemengenerator
- Flexible Auswertungen





**... schöne Pläne kann
jeder - die Zeit spielt
die entscheidende
Rolle, denn das
ist Ihr Geld**



Immer schneller am Ziel



EDV Software Service GmbH & Co KG

Bahnhofstraße 8

A-9500 Villach

T +49 (0) 89 92793 8925

E info@ax3000-group.de

W www.ax3000-group.de

