

# Trinkwasser-Installation DIN 1988-300

Software zum Berechnen von Trinkwassernetzen und Darstellen im Netzschema



## Zielgruppe für die Software „Trinkwasser-Installation DIN 1988-300“

Alle Sanitär-Planer, die Trinkwasser-Installationen aller Art und Komplexität in Wohn- und Nichtwohngebäuden nach DIN 1988-300 arbeitseffizient berechnen, nachweisen und im Netzschema zeichnerisch darstellen möchten.

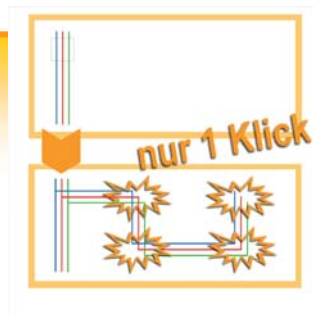
### Was bietet die Software?

Zunächst stellt die Software dem Anwender leistungsstarke Bedienhilfen zum Erzielen höchster Arbeitseffizienz zur Verfügung: Zeichen- und Auto-Anschluss-Funktionen mit „Trinkwassernetz-Intelligenz“ sorgen für schnelles, einfaches und sicheres zeichnerisches Erfassen und Bearbeiten von Projektdaten im intelligenten Netzeditor. Zum Berechnen unterstützt das Programm die aktuelle Normgebung ebenso wie neueste Planungs- und Industrie-Standards. Das Programm ist in moderner Programmier-technik entwickelt.

## Schnell und einfach im Schema editieren, zum Beispiel ...

### ... Leitungen zeichnen

In einem Trinkwassernetz kann es Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulations-Leitungen geben; ferner Kombinationen daraus sowie frei zusammenstellbare Trassen. Im Programm kann jede dieser „Leitungstypen“ mit einfachen Mausebewegungen gezeichnet werden. Jede einzelne Leitung liegt mit der richtigen Farbe im Leitungsraster auf den richtigen Layer und mit voreingestellten Eigenschaften, z. B. Material oder Dämmung. Ähnlich einfach können Leitungen verkürzt, verlängert, getrennt, verbunden oder über Endpunkt gedreht werden.



### ... Objekt anschließen

Wie die Leitungstypen lassen sich auch alle weiteren Sanitär-Objekte und -Symbole aus „Aufgabenbereichen“ abrufen und mit ihrem Einfügepunkt im Leitungsraster platzieren, u. a. Entnahmestellen, Geräte, Apparate, Ventile, Armaturen, Formstücke, Strömungsteiler, etc. Bei aktiver Auto-Anschlussfunktion mit Suchtiefe und Fangradius werden mit dem Klick zum Platzieren gleichzeitig auch die Zuleitungen generiert. Je nach Voreinstellung der Anschlussart können so auf einfache Art und Weise T-Stück-, Reihen- oder Ring-Installation erzeugt werden.



### ... mehrere Objekte anschließen

Markierfunktionen erleichtern das Zeichnen, Prüfen und Bearbeiten im Schema. Z. B. können mehrere Objekte markiert werden, um sie zu kopieren oder an die Leitungen anzuschließen. Es genügt ein einziger Klick auf die Funktion „Anschluss nach unten“, um die markierten Objekte an die richtigen Leitungen anzuschließen. Falls dabei Abzweigungen in den Leitungen entstehen, werden auch die richtigen Teilstrecken mit voreingestellten Eigenschaften in den Tabellen für die Berechnungen generiert. Die fachtechnisch richtige Teilstrecken-Generierung bleibt auch erhalten, wenn Abzweige in der Zeichnung gelöscht oder Leitungen verbunden werden.



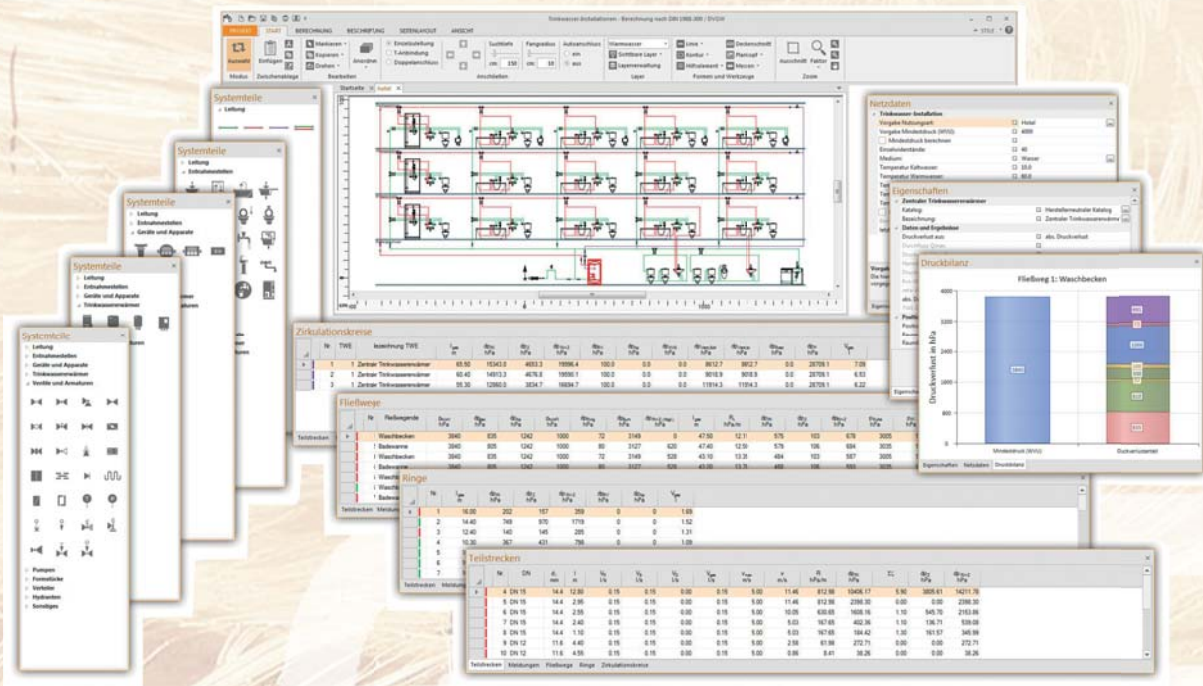
### ... Leitungen anschließen und mehr

So einfach, wie sich Objekte an Leitungen anschließen lassen, reicht ein Klick, um Leitungen oder Leitungstrassen unter Objekte zu ziehen und anzuschließen. Schon beim Zeichnen lassen sich Eigenschaften zuordnen bzw. voreingestellte Eigenschaften kontrollieren, z. B. Produktzuordnungen, Rohrsortimente, Dämmmaterialien, ggf. fest zugeordnete Nennweiten aber auch strömungsrelevante Daten wie z. B. Berechnungsdurchfluss, Mindestfließdruck etc.



# Übersichtliche Bedienoberfläche, auch bei komplexen Projekten

Das SOLAR-COMPUTER-Programm „Trinkwasser-Installation DIN 1988-300“ ist in modernster Programmierertechnik entwickelt und bietet mit Schnellstartleiste, Backstage-View, Zeichenfenster und andockbaren Aufgabenbereichen für Systemteile, Fließwege, Ringe, Zirkulationskreise, Teilstrecken, Meldungen, Eigenschaften, Netzdaten und Druckbilanz alles auf einen Blick.



## Merkmale der Software „Trinkwasser-Installation DIN 1988-300“

- Berechnen nach **DIN 1988-300**, DVGW W551 und W553, VDI 6023 (Hygiene)
- einfaches Zeichnen von Leitungen und Trassen inkl. Objektanschluss mit leistungsstarken Zeichenfunktionen
- **schnelles Ändern von Eigenschaften durch Mehrfachauswahl (z. B. Leitungslängen, Material, etc.)**
- festes unsichtbares **Leitungsrastr** für Leitungsendpunkte und Objektanschlüsse
- zum Leitungsrastr **passende einstellbare Hintergrundrastr**
- **automatisches Verbinden** von Leitungen und Objekten
- automatisches Platzieren von Systemteilen, Texten und Deckenschnitt
- **frei editierbarer Plankopf** und Speichermöglichkeit als **Vorlage**
- editierbare SOLAR-COMPUTER-Vorgabe-Layer, eigene Layer
- Einzelzuleitungen mit T-Stücken und Verteilern
- Reiheninstallationen mit Doppelschluss oder T-Anbindung, **Strömungsteiler**
- Berechnungs-, Summen-, Spitzen- und Dauerdurchfluss
- Nutzungsarten, Nutzungseinheiten, Mischnutzung
- automatische **Generierung der Teilstrecken** schon während des Zeichnens
- Druckbilanzierung aller Fließwege, Berechnung von **Ringleitungen**
- **Berechnen des neutralen Druckpunktes** in Ringleitungen
- Teilstrecken-bezogene Druckverluste und nennweitenabhängige Widerstandsbeiwerte
- Dämmung der Kalt-, Warmwasser- und Zirkulationsleitungen nach DIN 1988-200 und EnEV
- Standard- oder **Inline-Zirkulation, Beimischung**, Systeme mit oberer oder unterer Verteilung
- ein- oder mehrstufiger hydraulischer Abgleich
- statische oder thermostatische Regulierventile
- Simulation der thermischen Desinfektion
- **freie Systemteilverwaltung**, mitgelieferte **neutrale Standard-Kataloge**
- Einlesen von Industrie-Datensätzen **VDI 3805-17 / 20 / 29**
- arbeiten mit „**Nennweiten-Reihen**“ zur Auslegung mit **Mischsortimenten**
- **freies Kombinieren oder Austauschen produktneutraler und fabrikatbezogener Systemteile**
- Funktionen für **schnelle Variantenplanung**, Fabrikat-Umplanungen, etc.
- **Schemazeichnung** und Ergebnis-Tabellen als Vorschau, **Druckauftrag** oder **Export**

## Kurzporträt SOLAR-COMPUTER GmbH



Seit 1978 bietet die SOLAR-COMPUTER GmbH erfolgreich Softwarelösungen für die Bereiche Bauphysik, Energie, Heizung, Sanitär, Klima, Lüftung und Wirtschaftlichkeit an. Die Software zeichnet sich vor allem durch ihren modularen Aufbau aus, was eine bedarfsgerechte Lösung für den Kunden ermöglicht. Durch die jahrzehntelange Erfahrung mit Kundenbetreuung und Schnittstellenprogrammierung ist es der SOLAR-COMPUTER GmbH gelungen, Software und Anwendungsverfahren zu entwickeln, die Planern erhebliche Zeitvorteile im gesamten Beratungs- und Planungsablauf bringen. Als führendes Softwarehaus von hochwertigen Berechnungsprogrammen stehen den Kunden erfahrene und kompetente Mitarbeiter in sechs selbstständigen SOLAR-COMPUTER-Geschäftsstellen für Vertrieb und Support zur Verfügung.

## Übersicht SOLAR-COMPUTER-Berechnungs-Software

### Bauphysik

- U-Wert-Berechnung DIN EN ISO 6946, EN ISO 10077-1
- Bauteil-Berechnung DIN 4108, ÖN, SIA
- Wasserdampfdiffusion DIN 4108-3
- 2D-Wärmebrückenberechnung DIN EN ISO 10211

### Energie

- Energieeffizienz Gebäude EnEV 2016 / DIN V 18599
- EEff-Zusatz DIN V 18599: Energiebericht
- EEff-Zusatz DIN V 18599: Wirtschaftlichkeitsberechnung
- EEff-Zusatz DIN V 18599: Musteranlagen
- Energieeffizienz Wohngebäude EnEV 2016 / DIN 4108
- Verbrauchsausweise Wohn-/Nichtwohngebäude
- Energieeffizienz Gebäude Luxemburg
- Energiebedarf / thermische Geb.-Sim. VDI 2067-10 / 6007
- Sommerlicher Wärmeschutz DIN 4108-2 (therm. Geb.-Sim.)

### Heizung

- Europäische Heizlast EN 12831
- Heizlast DIN EN 12831 Bbl. 1
- Heizlast OENORM H 7500, SIA 384.201 und BS EN 12831
- Heizkörperauslegung EN 442, BDH, VDI 3805-6
- Fußboden-/Wandheizung DIN EN 1264
- Heizkörperanbindesystem
- Heizungsrohrnetz VDI 3805-2
- Tichelmannsche Rohrführung
- Einrohrheizung
- Elektro-Heizgeräte DIN EN 60531

### Sanitär

- Trinkwasser DIN 1988-300 / DVGW W 551 und 553
- Entwässerung DIN EN 12056 / EN 752 / DIN 1986-100

### Klima

- Kühllast und Raumtemperatur VDI 2078 / 6007
- Bauteilaktivierung
- Kühllast für Projekte im Ausland
- Raumtemperatur-Berechnung

### Lüftung

- Wohnungslüftung DIN 1946-6
- Luftkanalnetz Druckverlust/Abgleich
- Luftkanalaufmaß VOB/DIN 18379
- Luftkanalaufmaß OENORM H 6015
- Volumenstromberechnung nach diversen Normen

### Betriebswirtschaft

- Wirtschaftlichkeitsberechnungen VDI 6025 / 2067-1
- Datenorm 4.0 / 5.0

### CAD

- Raumtool 3D - grafische Gebäudedatenerfassung
- Import-Schnittstelle IFC
- GBIS - intelligentes Verbinden mit AutoCAD MEP
- GBIS.REV - intelligentes Verbinden mit Revit MEP  
BIM-konform

### Fremdsprachen-Versionen

Anfragen nach Trinkwasser-Installation und weiteren SOLAR-COMPUTER-Produkten an:

### Lizenzgeber:

#### **SOLAR-COMPUTER GmbH**

Mitteldorfstr. 17 • D-37083 Göttingen • Tel. +49 551 79760-0 • Fax +49 551 79760-77 • E-Mail: [info@solar-computer.de](mailto:info@solar-computer.de) • [www.solar-computer.de](http://www.solar-computer.de)  
Copyright © 2016 SOLAR-COMPUTER GmbH, Änderungen vorbehalten