

Modul 4: Nutzung von Software für Heizlastermittlung und hydraulischen Abgleich

Software für hydraulischen Abgleich und Heizlastermittlung

Orientierung

Die Heizlastermittlung ist eine Grundlage des hydraulischen Abgleichs. Wie bereits angedeutet gibt es digitale Möglichkeiten, die Ermittlung der Heizlast zu unterstützen. Zwar sind andere Möglichkeiten, wie die Nutzung von Excel-Tabellen (BVF-Rechner) oder Datenscheiben (u. a. Danfoss Datenscheibe), hilfreich, aber entsprechende Software-Programme sind ungleich komfortabler, zumal sie sich einmal vorgenommene Einstellungen über längere Zeit merken können.

Welches Programm möchte ich nutzen?

Die Auswahl an Software, die in unserem Fall hilfreich ist, ist riesig. Sie reicht

- auf der einen Seite von kostenlosen Programmen bis hin zu kostenintensiven Lösungen, die modular erweitert werden können, und
- auf der anderen Seite von einfachen Programmen, die für die obengenannte Problematik ausreichend sind, bis hin zu komplexer Planungssoftware, die von Architektur- und Planungsbüros eingesetzt werden.

Die Wahl einer geeigneten Software orientiert sich daher an verschiedenen anderen Aspekten, wie

- Größe des Projekts,
- Größe des SHK-Fachbetriebs,
- Zielausrichtung des Fachbetriebs und
- Breite der Aufgaben im Heizungsbereich.

Was sollte eine Software beinhalten?

Um die Durchführung des hydraulischen Abgleichs und damit die Ermittlung der Heizlast zu unterstützen, muss die Software Mindestbedingungen erfüllen, unter anderem:

- Bestimmung der raumweisen Heizlast durch Eintragen der relevanten Informationen
- Alternativ erfolgt die Heizlastermittlung für Bestands-Wohngebäude nach /TS 12831-1.
- Ein Gebäudeassistent ermöglicht einen schnellen Aufbau der Netzstruktur.
- Unterstützung bei der Ermittlung von Überdimensionierungen
- Möglichkeit der Temperaturoptimierung
- Ausgabe aller relevanten Änderungen inklusive ermittelter Ventileinstellungen
- Möglichkeit der Dokumentation des hydraulischen Abgleichs nach Verfahren B des VdZ
- Berücksichtigung einer Strangregulierung für größere bzw. verzweigte Netze
- Berechnung der Voreinstellungen für Thermostatventile und Strangventile
- Dimensionierung von Ausdehnungsgefäßen und Abscheidern
- Einbindung vorinstallierter Kataloge

Software – eine Auswahl

An dieser Stelle möchten wir dir eine kleine Auswahl von Informationen und Links bereitstellen. Hier kannst du dich informieren und auch versuchen, bei weiteren Anbietern nach entsprechenden Lösungen zu suchen.

- 1) DanBasic von Danfoss
 - a) Tipps: <https://hydraulischer-abgleich.de/werkzeuge/neu-software-danbasic-8/>
 - b) Download Software: <https://www.danfoss.com/de-de/service-and-support/downloads/dhs/danbasic/>
- 2) Optimus Duo von Hottgenroth Software
 - a) Beschreibung und Bestellung: <https://www.hottgenroth.de/M/SOFTWARE/Fokusthemen/Optimus/Seite.html,209977,128045>
- 3) EVEBI Hydraulischer Abgleich von ENVISYS
 - a) Hinweise und Informationen: <https://www.envisys.de/software-ueberblick/software/evebi-module/hydraulischer-abgleich/#c1178>
- 4) DDScad von Graphisoft
 - a) Informationen: <https://graphisoft.com/de/ddscad>
- 5) AX3000 von EDV-Software-Service GmbH & Co KG
 - a) Hinweise und Überblick: <https://www.ax3000-group.de/produkte/>
- 6) liNear Analyse Heating
 - a) Informationen: <https://www.linear.eu/de/software/loesungen-fuer-autodesk-revit/revit-heating/>
- 7) RUKON-TGA von Hottgenroth Software
 - a) Informationen: https://www.tacos-gmbh.de/index.php?ziel=rukon_tga
- 8) OVplan von Oventrop
 - a) Informationen und Download: <https://www.ventrop.com/de-DE/downloadssoftware/software/ovplan>
- 9) EasyPlan von IMI Hydronic (Heimeier)
 - a) Informationen und Download: <https://www.imi-hydronic.com/de-de/software-and-apps/easyplan>
- 10) TN Comfort System von Taconova Group AG
 - a) Informationen: <https://www.taconova.com/de/>

Beispielhaft: Eine Software in Aktion

An dieser Stelle soll der Einblick in die Arbeit einer Software gewährt werden, beispielhaft und ohne Hintergedanken. Es geht darum, deren Funktionsweise zu erkennen und den Zusammenhang zu den praktischen Vorgängen herzustellen.

- Informationen zur Software: <https://www.imi-hydronic.com/de-de/software-and-apps/easyplan>
- Einblicke in die Arbeit mit der Software: <https://www.youtube.com/watch?v=xPJxjtVO1I>
- Verbindung zwischen der praktischen Arbeit und der Nutzung der Software: <https://www.youtube.com/watch?v=MRy09yGhXjE&t=168s>

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Vertretungsberechtigte Geschäftsführung:
Corinna Enders, Kristina Haverkamp
Inhaltlich Verantwortliche gemäß § 55 Abs.2 RStV:
Corinna Enders
Registernummer: HRB 78448 B
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel.: +49 (0)30 66 777 - 0
Fax: +49 (0)30 66 777 - 699
info@dena.de
www.dena.de

Autorinnen und Autoren:

KEDi/dena

Konzeption & Gestaltung:

MTL Medien-Technologien Leipzig GmbH

Stand:

06/2024

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter Zustimmungsvorbehalt der dena.

Kompetenzzentrum Energieeffizienz durch Digitalisierung (KEDi)

Ein Projekt der dena
Leipziger Str. 85 a
06108 Halle (Saale)
info@kedi-dena.de
www.kedi-dena.de



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Die Veröffentlichung dieser Publikation erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Projekten zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende.