

Update-Informationen



**Stand Oktober 2026
für Kunden aus Deutschland**



Anfragen per Internet, E-Mail oder an Ihren SOLAR-COMPUTER-Vertriebspartner

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. B40 – Sommerlicher Wärmeschutz DIN 4108-2	5
1.1. Neue Ausgabe DIN 4108-2 (2026-05) - Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz	5
2. B52 - Energieeffizienz Wohngebäude EnEV / DIN V 4108-6, DIN V 4701-10	6
2.1. EDV-technische Anpassungen	6
2.2. Energieausweis	6
3. B55 – Energieeffizienz Gebäude EnEV / DIN V 18599	7
3.1. Energieausweis	7
4. B56 – Energieeffizienz Gebäude GEG / DIN V 18599	8
4.1. Ausdruck Windenergie und Photovoltaik	8
4.2. EDV-technische Anpassungen	8
4.3. Ausdruck Vergleich Bestand-Modernisierung	8
4.4. iSFP	8
4.5. Energieausweis – neue Version	8
4.6. iSFP – neue Version	8
4.7. EEFB - Wohngebäude	8
4.8. GModG 2026	9
4.9. BEG-Förderrichtlinie	9
4.10. Energieausweis GModG	9
4.11. Mittlere U-Werte	9
4.12. Neigung PV-Module	9
4.13. HT Referenzwert Wohngebäude mit Vorhangfassade	9
5. B70 – Ökobilanzierung nach QNG	10
5.1. Berechnung des Anteils erneuerbarer Rohstoffe für die QNG Siegelmeldung	10
5.2. Separate Darstellung der Ergebnisse für die Module C3 und C4	10
5.3. Ausdruck des Hilfsenergiebedarf für die Nutzungszonen des Nichtwohngebäudes	10
5.4. Ausgabe der Daten zu den definierten Aufzügen	11
5.5. Korrektur des Referenzwerts von Aufzügen mit großer Nennlast im Modul B6.2	11
6. H10 – Heiz- und Kühlkörper	12
6.1. Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)	12
7. H13 – Fußbodenheizung DIN EN 1264	13
7.1. EDV technische Anpassungen	13
8. H38 – Dynamische Heizlastberechnung nach VDI 6020	14
8.1. Neue Ausgabe DIN 4108-2 (2026-05) - Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz	14
8.2. Steuerung der Zusatzlüftung	15
9. H39 – Luftkanalnetz	16
9.1. Volumenströme aus externen Programmen	16
10. H60 – Heizungs- und Kaltwassernetz	17
10.1. Auslegung der Nennweite druckunabhängiger Regelventile auf Basis eines max. Einstellwerts	17
10.2. Import der Räume aus der Heizlastberechnung (H73)	17
10.3. Ausdruck: Spezifizierung des Rohrmaterials in der Auflistung der Formstücke	18
10.4. VDI 3805 - Datensätze in Stammdaten einlesen	18

11.	H61 – Hydraulischer Abgleich im Bestand	19
11.1.	Ausdruck der Zusammenstellung „Ventile und Strangarmaturen“	19
11.2.	Neue Schaltfläche „Berechnung starten“	19
11.3.	Fußbodenheizung: Erweiterung der Heizkreistabelle	20
11.4.	Fußbodenheizung: Überwachung der Flächen	20
11.5.	Erweiterung der allgemeinen Raumliste	20
11.6.	Heizkörperauslegung: Erweiterter Datensatz mit zusätzlichen Abmessungen	21
11.7.	Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)	21
12.	H73 – Heizlast DIN EN 12831-1	22
12.1.	Durchströmung mehrerer Öffnungsgruppen	22
12.2.	Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)	22
13.	H74 – Trinkwassererwärmungsanlagen DIN EN 12831-3	23
13.1.	EDV-technische Anpassungen	23
14.	K12 – Raumtool 3D	24
14.1.	Bruttoraumvolumen Deckenöffnungen	24
14.2.	Kopieren Dächer/Gauben	24
14.3.	Beenden vom Programm	24
14.4.	IFC-Import und -Export	24
14.5.	3D-Ansicht und Navigation	25
14.6.	Auswahl und Hervorhebung konfigurierbar	26
14.7.	DWG-/DXF-Import und -Export	27
14.8.	PDF-Import und Scan-Assistent	28
14.9.	Gelände	29
14.10.	Bauteile	30
14.11.	Bemaßung, Beschriftung und Pläne	31
14.12.	Energiemodell	31
14.13.	Oberfläche und Bedienung	31
14.14.	Geschwindigkeit Reporte/Raumberechnung	31
15.	K13 – Wärmebrückenberechnung ThermCalc	32
15.1.	Beenden vom Programm	32
15.2.	Auswahl und Hervorhebung konfigurierbar	32
15.3.	Geschwindigkeit Reporte	32
16.	K80 – Wirtschaftlichkeitsberechnung VDI 2067-1 und VDI 6025	33
16.1.	Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)	33
17.	L40 – Lüftungskonzept Nichtwohngebäude	34
17.1.	VDI 2052-1: Spülküchen - Wärmebelastung von Spülmaschinen und Spülgut	34
17.2.	DIN 1946-7: Zusammenstellung der abluftechnischen Einrichtungen	34
18.	L47 – Wohnungslüftung DIN 1946-6	36
18.1.	EDV-technische Anpassungen	36
19.	S87 – Gebäude- und Grundstücksentwässerung DIN EN 12056, 752 und DIN 1986-100	37
19.1.	Kellerentwässerungspumpen aus CAD-Systemen	37
19.2.	Startseite als zentrale Einstiegsoberfläche	37
19.3.	Förderdruck der Pumpe einer Abwasserhebeanlage oder Kellerentwässerungspumpe	38
20.	S90 – Trinkwasser DIN 1988-300 im 2D-Schema-Editor	39
20.1.	Zentrale Anpassung des Rohrmaterials für nur eine einzelne fest gewählte Rohrnennweite	39
20.2.	Optionen für die Ergebnisüberwachung	39
20.3.	Schrittweite bei der Ermittlung der Einstellwerte von statischen Regulierventilen	40
20.4.	Funktion „Ähnliche markieren“ für „Allgemeine Verbraucher“	40
20.5.	Textbeschriftung und Textetiketten	41
20.6.	VDI 3805 - Datensätze in Stammdaten einlesen	41
20.7.	Startseite als zentrale Einstiegsoberfläche	41

21.	SC1 – SOLAR-COMPUTER-Arbeitsplatz	43
21.1.	Bereich Technik-News	43
21.2.	Update-Funktion Arbeitsplatz	43
21.3.	Startbildschirm	44
22.	V56 – Verbrauchsausweis	45
22.1.	Energieausweis	45
23.	W38 – Jahressimulation VDI 2078 und Energiebedarf VDI 2067-10	46
23.1.	Neue Ausgabe DIN 4108-2 (2026-05) - Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz	46
23.2.	Steuerung der Zusatzlüftung	47

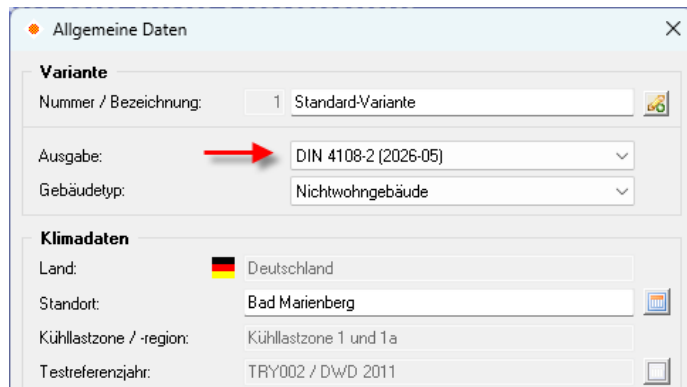
1. B40 – Sommerlicher Wärmeschutz DIN 4108-2

1.1. Neue Ausgabe DIN 4108-2 (2026-05) - Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz

Neuheit

Im Mai 2026 ist die überarbeitete Ausgabe der DIN 4108-2 „Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Wärmeschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung“ erschienen. Gegenüber der bisher gültigen Ausgabe DIN 4108-2: 2013-02 gibt es geringfügige Änderungen in den Vorgaben für den Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes mittels Simulation, die im Programm umgesetzt wurden.

Da sich die Ergebnisse des Nachweises gegenüber der bisherigen Ausgabe verändern können, ist die zu verwendende Ausgabe im Dialog „Allgemeine Daten“ einstellbar:



Mit Auswahl der zurückgezogenen Ausgabe 2013-02 (Standardeinstellung bei bestehenden Projekten) werden die bisherigen Ergebnisse unverändert ausgegeben. Für neue Projekte ist die aktuell gültige Ausgabe 2026-05 die Standardeinstellung. Diese enthält folgende Änderungen:

- Die DIN 4108-2: 2026-05 gibt vor, dass ohne Berücksichtigung der Sommerzeit zu rechnen ist. Die Sommerzeit wird deshalb für die Simulation mit Standardrandbedingungen der DIN 4108-2: 2026-05 automatisch deaktiviert.
- Laut DIN 4108-2: 2026-05 gelten Vorgaben für Raumtemperatursollwerte sowie die Temperaturgrenze von 23 °C für die Aktivierung eines erhöhten Tagluftwechsels nur während der Heizzeit. Für den Zeitraum von Juni bis August wird die Heizung in der Simulation deshalb nun automatisch deaktiviert, sodass häufiger als bisher erhöhter Tagluftwechsel sowie Nachtluftwechsel zur Kühlung beitragen können.
- Bisher wurde der Volumenstrom des erhöhten Tagluftwechsels sowie des Nachtluftwechsels gegebenenfalls reduziert, damit die Raumtemperatur wie in VDI 6020 festgelegt nicht um mehr als 2 K unter die Einschalttemperatur für die Aktivierung des Luftwechsels fällt. Da die DIN 4108-2 die zulässige Abkühlung des Raums durch erhöhten Tagluftwechsel und Nachtluftwechsel nicht begrenzt, entfällt die Reduzierung des Volumenstroms nun bei Simulationen mit Standardrandbedingungen nach DIN 4108-2: 2026-05. Erhöhter Tagluftwechsel sowie Nachtluftwechsel können deshalb häufiger als bisher zur Kühlung beitragen.

2. B52 - Energieeffizienz Wohngebäude EnEV / DIN V 4108-6, DIN V 4701-10

2.1. EDV-technische Anpassungen

Änderung

Bei der Ausweiserstellung wurde mit der neuen Druckapplikation der Anforderungswert Neubau nicht gesetzt, das wurde korrigiert.

2.2. Energieausweis

Änderung

Die Druckapplikation für den Energieausweis wurde aktualisiert. Diese ist nun im Programm implementiert.

3. B55 – Energieeffizienz Gebäude EnEV / DIN V 18599

3.1. Energieausweis

Änderung

Die Druckapplikation für den Energieausweis wurde aktualisiert. Diese ist nun im Programm implementiert.

4. B56 – Energieeffizienz Gebäude GEG / DIN V 18599

4.1. Ausdruck Windenergie und Photovoltaik

Änderung

Im Ausdruck für Windenergie und Photovoltaik wurde der Titel für den im Gebäude genutzten Strom nicht vollständig ausgegeben

4.2. EDV-technische Anpassungen

Änderung

- Unter bestimmten Voraussetzungen erfolgen aufgrund des Belastungsgrades für die Heizung unlogische Ergebnisse. Hier wurde eine Begrenzung vorgenommen.
- Beim Energieausweis für Erweiterung nach § 51 GEG wurde als Anforderungswert der für Neubauten ausgegeben, dies wurde angepasst.
- Beim Energieausweis fehlten Haken für die pauschale Erfüllung der 65-Prozent-EE-Regel. Das wurde korrigiert.

4.3. Ausdruck Vergleich Bestand-Modernisierung

Änderung

Der Ausdruck für den Vergleich Bestand-Modernisierung wurde um Ht erweitert. Der Anwender kann für die Einheiten jetzt zwischen absoluten und spezifischen Werten auswählen.

4.4. iSFP

Änderung

Für den erfassten Endenergieverbrauch können im Dialog zum iSFP Werte größer als 99.999 kWh/a eingegeben werden.

4.5. Energieausweis – neue Version

Änderung

Für die Erstellung des Energieausweises wurde die Druckapplikation der 18599-Gütegemeinschaft implementiert. Es handelt sich hierbei um die Weiterentwicklung der BBSR-Druckapplikation.

4.6. iSFP – neue Version

Änderung

- Es wurde eine neue Version der iSFP-Druckapplikation implementiert (Version 2.6).
- Die Eingabe der Fördersumme wurde auf größere Beträge erweitert.

4.7. EEFB - Wohngebäude

Änderung

Für Wohngebäude wird der Nachweis nach den Energieeffizienzfestlegungen für Bundesgebäude (EEFB) für die Gebäudehülle jetzt für H'T ausgegeben.

4.8. GModG 2026

Änderung

Das Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG) - Artikel 1 wurde in das Programm eingearbeitet.

4.9. BEG-Förderrichtlinie

Änderung

Ab dem 21. Juli 2026 gelten neue BEG-Förderrichtlinie für die Sanierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden. Diese wurden im Programm übernommen.

4.10. Energieausweis GModG

Neuheit

Die Druckapplikation für den Energieausweis wurde durch die 18599-Gütegemeinschaft auf das GModG 2026 angepasst. Dieser wurde in das Programm implementiert.

4.11. Mittlere U-Werte

Änderung

Die mittleren U-Werte für Nichtwohngebäude werden in der Ansicht unter Nachweise jetzt mit drei Nachkommastellen angegeben.

4.12. Neigung PV-Module

Änderung

Entsprechend der Auslegung zur DIN V 18599 können für PV-Module jetzt beliebige Neigungen eingegeben werden.

4.13. HT Referenzwert Wohngebäude mit Vorhangfassade

Änderung

Bei Wohngebäuden mit Vorhangfassaden wurde bisher der U-Wert des Ist-Gebäudes für die Vorhangfassade auch beim Referenzgebäude angesetzt. Entsprechend den Auslegungen zum GEG wird für den Verglasungsanteil der Vorhangfassade nun für das Referenzgebäude der U-Wert für Fenster angesetzt, für den Rahmenanteil der U-Wert für Außenwände.

5. B70 – Ökobilanzierung nach QNG

5.1. Berechnung des Anteils erneuerbarer Rohstoffe für die QNG Siegelmeldung

Neuheit

Bestimmte Materialien mit einem GWP kleiner Null im Modul A können nun als „nachwachsend“ deklariert werden.

Materialliste Zusatzdaten Ökobilanzdaten Zusatzdaten Nutzungsdauer											
	Komponente	Bezeichnung	Ökobilanzdatensatz	ND a	Ersatz	Menge	Einheit	Menge gesamt	Einheit	Bilanz	Nachwachs.
	☐	Ziegel	Dachziegel	50	0	45.0000	kg/m ²	11512.80	kg	☒	☐
	☐	Konstruktionsholz	Konstruktionsvollholz...	50	0	0.0600	m ³ /m ²	15.35	m ³	☒	☒
	☐	PA-Folie	Dampfbremse PA	30	1	0.0800	kg/m ²	20.47	kg	☒	☐

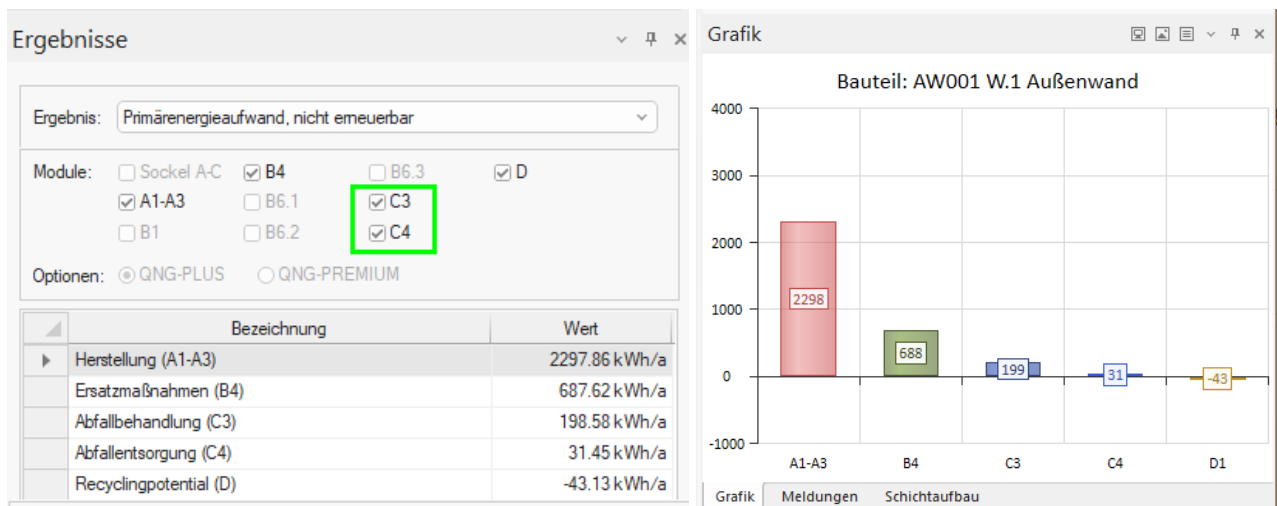
Der Massenanteil aller nachwachsenden Rohstoffe wird nun berechnet und im Formblatt der Siegelmeldung ausgegeben:

Bauwerksmasse gemäß LCA	30.22 kg/(m ² NRF a)
	24.84 kg/(m ² BGF a)
Anteilige Bauwerksmasse nachwachsender Rohstoffe gemäß LCA	0.32 kg/(m ² NRF a)
	0.26 kg/(m ² BGF a)

5.2. Separate Darstellung der Ergebnisse für die Module C3 und C4

Neuheit

Bisher wurden in der Oberfläche nur die Gesamtergebnisse des Moduls C ausgegeben. Nun werden die Ergebnisse für die Module C3 (Abfallbehandlung) und C4 (Entsorgung) getrennt voneinander aufgelistet und dargestellt.



5.3. Ausdruck des Hilfsenergiebedarf für die Nutzungszonen des Nichtwohngebäudes

Änderung

Im Ausdruck wird bei den „Allgemeinen Gebäudedaten“ nun - neben den übrigen Endenergiebedarfen - auch der Hilfsenergiebedarf der Zone des Referenzgebäudes aufgelistet.

5.4. Ausgabe der Daten zu den definierten Aufzügen

Neuheit

Bisher wurde im Ausdruck für die QNG-Anforderungswerte nur der summierte Referenzwert für den Jahresstromverbrauch von Aufzügen ausgegeben. Nun werden im Ausdruck auch die Eingabedaten für alle Aufzüge aufgelistet, wodurch die Kontrolle und Dokumentation erleichtert wird.

Zusätzliche Angaben zur Berechnung	
Eigennutzungsanteil Photovoltaikanlage	40 %
Zielniveau	PLUS
Maßnahmenart	Neubau
Anforderungsniveau	Niveau 1
Abminderungsfaktor für Betrieb des Gebäudes (B6.1)	0.45
Energieeffizienzklasse der Aufzüge (B6.2)	Effizienzklasse B (PLUS)

Aufzug	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
Nutzungskategorie	1	2	3	4
Geschwindigkeit	1.0 m/s	1.0 m/s	1.6 m/s	1.6 m/s
Nennlast	630 kg	1600 kg	630 kg	1600 kg
Anzahl	3 Stk.	1 Stk.	2 Stk.	4 Stk.

5.5. Korrektur des Referenzwerts von Aufzügen mit großer Nennlast im Modul B6.2

Änderung

Bei Eingabe von Fahrstühlen mit einer Nennlast von 1600 kg konnte es dazu kommen, dass der Referenzwert für den Jahresstromverbrauch nach QNG zu gering berechnet wurde. Durch die Anpassung wurde diese Abweichung behoben.

6. H10 – Heiz- und Kühlkörper

6.1. Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)

Neuheit

Als Vorbereitung auf die Freigabe des neuen Programms B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG) wurde der Datenverbund zwischen beiden Anwendungen erfolgreich implementiert.

7. H13 – Fußbodenheizung DIN EN 1264

7.1. EDV technische Anpassungen

Änderung

Mit dieser Version wurden EDV technische Anpassungen durchgeführt.

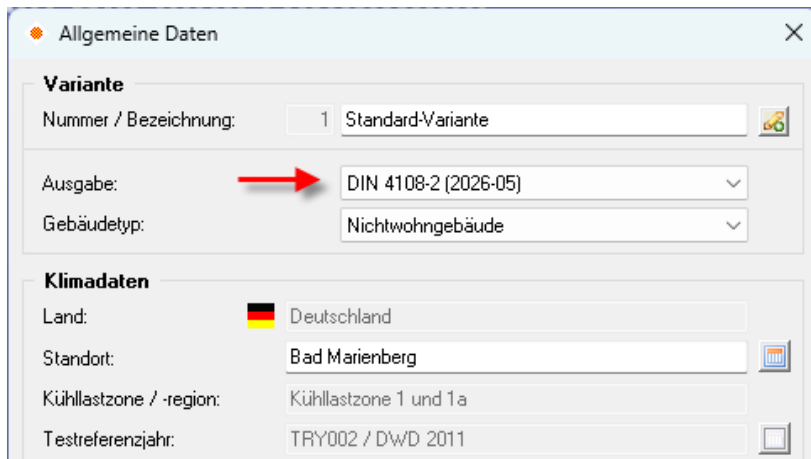
8. H38 – Dynamische Heizlastberechnung nach VDI 6020

8.1. Neue Ausgabe DIN 4108-2 (2026-05) - Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz

Neuheit

Im Mai 2026 ist die überarbeitete Ausgabe der DIN 4108-2 „Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Wärmeschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung“ erschienen. Gegenüber der bisher gültigen Ausgabe DIN 4108-2: 2013-02 gibt es geringfügige Änderungen in den Vorgaben für den Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes mittels Simulation, die im Programm umgesetzt wurden.

Da sich die Ergebnisse des Nachweises gegenüber der bisherigen Ausgabe verändern können, ist die zu verwendende Ausgabe im Dialog „Allgemeine Daten“ einstellbar:



Mit Auswahl der zurückgezogenen Ausgabe 2013-02 (Standardeinstellung bei bestehenden Projekten) werden die bisherigen Ergebnisse unverändert ausgegeben. Für neue Projekte ist die aktuell gültige Ausgabe 2026-05 die Standardeinstellung. Diese enthält folgende Änderungen:

- Die DIN 4108-2: 2026-05 gibt vor, dass ohne Berücksichtigung der Sommerzeit zu rechnen ist. Die Sommerzeit wird deshalb für die Simulation mit Standardrandbedingungen der DIN 4108-2: 2026-05 automatisch deaktiviert.
- Laut DIN 4108-2: 2026-05 gelten Vorgaben für Raumtemperatursollwerte sowie die Temperaturgrenze von 23 °C für die Aktivierung eines erhöhten Tagluftwechsels nur während der Heizzeit. Für den Zeitraum von Juni bis August wird die Heizung in der Simulation deshalb nun automatisch deaktiviert, sodass häufiger als bisher erhöhter Tagluftwechsel sowie Nachtluftwechsel zur Kühlung beitragen können.
- Bisher wurde der Volumenstrom des erhöhten Tagluftwechsels sowie des Nachtluftwechsels gegebenenfalls reduziert, damit die Raumtemperatur wie in VDI 6020 festgelegt nicht um mehr als 2 K unter die Einschalttemperatur für die Aktivierung des Luftwechsels fällt. Da die DIN 4108-2 die zulässige Abkühlung des Raums durch erhöhten Tagluftwechsel und Nachtluftwechsel nicht begrenzt, entfällt die Reduzierung des Volumenstroms nun bei Simulationen mit Standardrandbedingungen nach DIN 4108-2: 2026-05. Erhöhter Tagluftwechsel sowie Nachtluftwechsel können deshalb häufiger als bisher zur Kühlung beitragen.

8.2. Steuerung der Zusatzlüftung

Neuheit

Für die zusätzliche Fensterlüftung kann nun vorgegeben werden, um welche Temperaturdifferenz die Raumtemperatur unter die Einschalttemperatur der Zusatzlüftung fallen darf. Standardwert ist die in VDI 6020 festgelegte Temperaturdifferenz von 2 K.

Steuerung

Raumtemperatur, oberhalb der gelüftet werden soll:	23.0 °C
zulässige Absenkung der Raumtemperatur:	2.0 K 
minimale Temperaturdifferenz zwischen Außenluft und Raumluf:	1.0 K

Hinweis
Der Volumenstrom wird ggf. reduziert, um die Raumsolltemperatur nicht zu unterschreiten.
Zudem erfolgt ggf. eine Volumenstromreduzierung, damit die Raumtemperatur nicht mehr als die oben definierte zulässige Absenkung unter die Einschalttemperatur der Zusatzlüftung fällt.

9. H39 – Luftkanalnetz

9.1. Volumenströme aus externen Programmen

Mit dieser Version werden die Volumenströme mit entsprechenden Gleichzeitigkeiten aus externen CAD-Programmen eingelesen.

10. H60 – Heizungs- und Kaltwassernetz

10.1. Auslegung der Nennweite druckunabhängiger Regelventile auf Basis eines maximalen Einstellwerts

Neuheit

In der automatischen Auslegung wurde bisher die Ventilenennweite der druckunabhängigen Regelventile der Rohrenennweite gleichgesetzt. Dadurch waren Einstellwerte mit ungünstigem Regelverhalten möglich. Nun gibt es eine neue Berechnungsoption, die die Nennweite der druckunabhängigen Regelventile auf Basis eines frei wählbaren maximalen Einstellwerts bestimmt.



Berechnungsoptionen

Mindestnennweiten

Fließgeschwindigkeiten

Druckgefälle

Ventilauslegung

Ergebnisüberwachung

Gleichzeitigkeit

Ventilautorität

einzuhaltender Mindestdruckverlust am Ventil: 60.0 hPa

☐ Ventilautorität der Thermostatventile berücksichtigen

einzuhaltende Ventilautorität für Thermostatventile nach VDI 2073: 0.40

Rücklaufverschraubung

☐ Einstellbare Rücklaufverschraubungen drosseln

Druckunabhängige Regelventile

☐ Druckunabhängige Regelventile vor Thermostatventilen auslegen

☒ Nennweite unter Einhaltung eines maximalen Einstellwerts bestimmen 80.0 %

Zusätzlich ist mit der neuen Spalte „DN Rohr“ im Ventilreiter nun auch ein übersichtlicher Vergleich zwischen den Rohr- und Ventilenennweiten verfügbar.

Ventile									
	Nr.	Gruppen	Typ	DN	DN Rohr	Layer	m kg / h	V l / h	Einstellung
▶	1	Volumenstromregler	druckunabhängiges Regelventil	DN 10	DN 15	HZG-VL	171.84	176.27	64.00
	2	Volumenstromregler	druckunabhängiges Regelventil	DN 40	DN 50	HZG-VL	4295.94	4406.82	59.00

10.2. Import der Räume aus der Heizlastberechnung (H73)

Neuheit

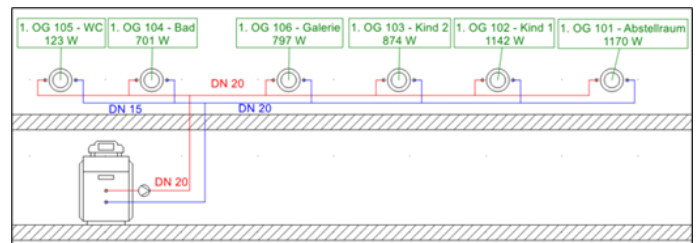
Bisher konnten die Räume nur zusammen mit den ausgelegten Heizkörpern aus dem H10 bzw. H09 importiert werden.

Die Räume können nun direkt aus dem H73 mit der Raumheizlast importiert werden. Dadurch eröffnet sich u.a. die Möglichkeit, die Hauptverteilungen zu den Räumen im H60 vorzudimensionieren, bevor man die komplette und detaillierte Rohrnetzberechnung durchführt.

Datentransfer IN
✕

	Daten einlesen	Programm, aus dem die Daten eingelesen werden sollen	Art der Daten	alle oder nur ausgewählte Daten
▶	☒	H73 – Norm-Heizlast EN 12831-1	Räume	alle

Raumnummer	Nr _{Raum}	Bezeichnung des Raumes	θ_{LH} °C	Φ_H W
1. OG 101	101	Abstellraum	15.0	1170
1. OG 102	102	Kind 1	20.0	1142
1. OG 103	103	Kind 2	20.0	874
1. OG 104	104	Bad	24.0	701
1. OG 105	105	WC	20.0	123
1. OG 106	106	Galerie	20.0	797



10.3. Ausdruck: Spezifizierung des Rohrmaterials in der Auflistung der Formstücke

Änderung

Zur besseren Unterscheidung der aufgelisteten Formstücke im Ausdruck wird nun das Rohrmaterial bei den Formstücken des Herstellerneutralen Katalogs mit ausgewiesen.

Formstücke und Verteiler				
Nennweite und Artikelnummer		Anzahl		
1	2	3	4	5
DN	Artikelnummer	n _H Stück	n _C Stück	n _{ges} Stück
Bogen 90°				
DN 15 / DN 15	BOG 90° DN 15 (Gew.-Rohr)	12	---	12
	$\Sigma_{\text{Formstück}}$	12	---	12
Bogen 90°				
DN 12 / DN 12	BOG 90° DN 12 (PE-X)	8	---	8
DN 15 / DN 15	BOG 90° DN 15 (PE-X)	4	---	4
	$\Sigma_{\text{Formstück}}$	12	---	12

10.4. VDI 3805 - Datensätze in Stammdaten einlesen

Änderung

Die Einleseperformance für VDI-3805-Datensätze wurde erheblich optimiert. Dadurch lassen sich selbst sehr große Dateien in nur wenigen Sekunden einlesen.

11. H61 – Hydraulischer Abgleich im Bestand

11.1. Ausdruck der Zusammenstellung „Ventile und Strangarmaturen“ Neuheit

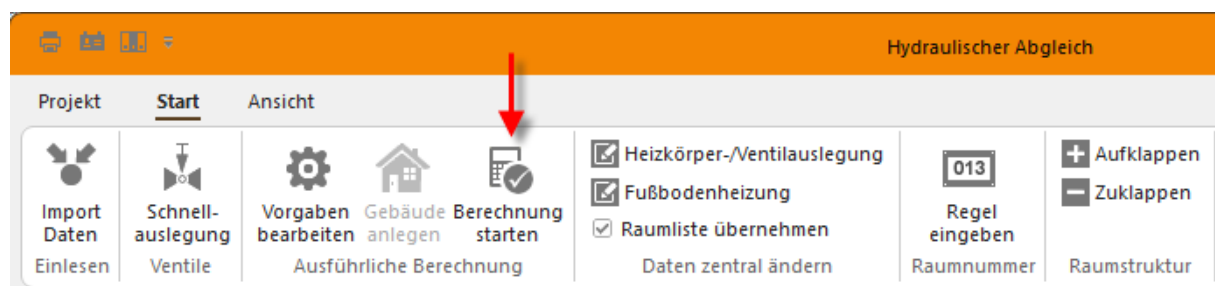
In der Zusammenstellung der Ventile und Strangarmaturen wird ab sofort auch die Pumpenförderhöhe jedes einzelnen Stranges ausgegeben.

Ventile und Armaturen (Ergebnisse nach Optimierung)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Raum/Strang		Ventil							
		Position	Produkt	Nennweite	Massenstrom	K _v -Wert	Druckverlust	Einstellung	Regelabweichung
Nr.	Raumbezeichnung		Bezeichnung	DN	m kg/h	K _v m³/h	d _p mbar	Einstellwert	x _p K
EG 1	Küche	01	RA-N	DN 15	18.1	0.085	50.0	2.00	1.9
EG 2	Essen	01	RA-N	DN 15	22.5	0.110	50.0	2.50	1.0
EG 3	Wohnen	01	RA-N	DN 15	41.0	0.188	50.0	3.50	1.7
Summe:					81.6				
Nr.	Strangbezeichnung		Bezeichnung	DN	m kg/h	K _v m³/h	d _p mbar	Einstellwert	H _p m
01	Strang 1		ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15	DN 20	487.4	2.500	38.6	15.00	2.0
02	Strang 2		ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15	DN 20	487.4	2.500	38.6	17.00	2.2
03	Strang 3		ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15	DN 20	487.4	2.500	38.6	14.00	1.9
04	Strang 4		ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15	DN 20	487.4	2.500	38.6	11.00	1.6
05	Strang 5		ASV-PV (0,05 - 0,25 bar) - DN 15	DN 20	487.4	2.500	38.6	15.00	2.0
Minimal benötigte Förderhöhe der Heizungsumwälzpumpe für Heizkörper (überschlägige Auslegung): 2.2 m									

11.2. Neue Schaltfläche „Berechnung starten“ Neuheit

Mit Hilfe der neuen Schaltfläche „Berechnung starten“ können alle Berechnungen (z. B. Heizkörperauslegung, Fußbodenheizung, Armaturenauslegung) zentral an einer Stelle ausgeführt werden.



11.3. Fußbodenheizung: Erweiterung der Heizkreistabelle

Neuheit

In der Heizkreistabelle wird neben der Wassermenge zukünftig auch die Leistung der Heizkreise angezeigt.

Heizkreise im Raum							
	Nr.	Fläche m ²	Zuschlag Bad, Randzone	V l/min	P W	Länge m	d _p mbar
1	01	22.00	Nein	1.55	388	77.0	115.5
2	02	18.00	Nein	1.27	318	63.0	94.5
3	03	7.60	Ja	1.49	249	76.0	114.0

11.4. Fußbodenheizung: Überwachung der Flächen

Neuheit

Übersteigt die Gesamtsumme der Heizkreisflächen die tatsächliche Raumfläche, weist das System zukünftig durch eine Meldung auf diesen Konflikt hin.

Raumfläche: m²

Heizkreise im Raum							
	Nr.	Fläche m ²	Zuschlag Bad, Randzone	V l/min	P W	Länge m	d _p mbar
1	01	22.00	Nein	1.55	388	77.0	115.5
2	02	18.00	Nein	1.27	318	63.0	94.5
3	03	8.00	Ja	1.56	261	80.0	120.0

Hinweis: Die Summe der Heizkreisflächen ist größer als die Raumfläche.

11.5. Erweiterung der allgemeinen Raumliste

Neuheit

Die Raumtabelle wurde um zusätzliche Spalten erweitert. Dort werden relevante Kennwerte wie Massenströme, Wassermengen und Leistungen nun direkt angezeigt.

16	Wärmeverluste und Heizlast	
17	☒ Raumheizlast	---
18	☒ spezifische Raumheizlast pro m ²	---
19	Heizkörperauslegung	
20	☒ Massenstrom der Heizkörper im Raum	---
21	☒ Anzahl der Heizkörper	---
22	Fußbodenheizung	
23	☒ Wassermenge der Fußbodenheizung im Raum	---
24	☒ Leistung der Fußbodenheizung im Raum	---
25	☒ Anzahl der Heizkreise	---

11.6. Heizkörperauslegung: Erweiterter Datensatz mit zusätzlichen Abmessungen

Neuheit

Die neue Programmversion enthält einen erweiterten, herstellerneutralen Heizkörper-Datensatz mit zusätzlichen Nennmaßen für Bauhöhen, Baulängen und Bautiefen. Über die Schaltfläche „Einlesen“ importieren Sie diesen direkt in die Stammdaten.

11.7. Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)

Neuheit

Als Vorbereitung auf die Freigabe des neuen Programms B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG) wurde der Datenverbund zwischen beiden Anwendungen erfolgreich implementiert.

12. H73 – Heizlast DIN EN 12831-1

12.1. Durchströmung mehrerer Öffnungsgruppen

Änderung

Mit dieser Version wurde die Berechnung der Durchströmung von Öffnungsgruppen angepasst.

12.2. Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)

Neuheit

Als Vorbereitung auf die Freigabe des neuen Programms B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG) wurde der Datenverbund zwischen beiden Anwendungen erfolgreich implementiert.

13. H74 – Trinkwassererwärmungsanlagen DIN EN 12831-3

13.1. EDV-technische Anpassungen

Änderung

Mit dieser Version wurden EDV technische Anpassungen durchgeführt.

14. K12 – Raumtool 3D

14.1. Bruttoraumvolumen Deckenöffnungen

Änderung

In bestimmten Situationen wurde durch Deckenöffnungen das Bruttoraumvolumen nicht korrekt berechnet. Mit dieser Version ist dieses Thema behoben.

14.2. Kopieren Dächer/Gauben

Neuheit

Das Kopieren oder Importieren von Dächern oder Gauben wurde mit dieser Version überarbeitet.

14.3. Beenden vom Programm

Änderung

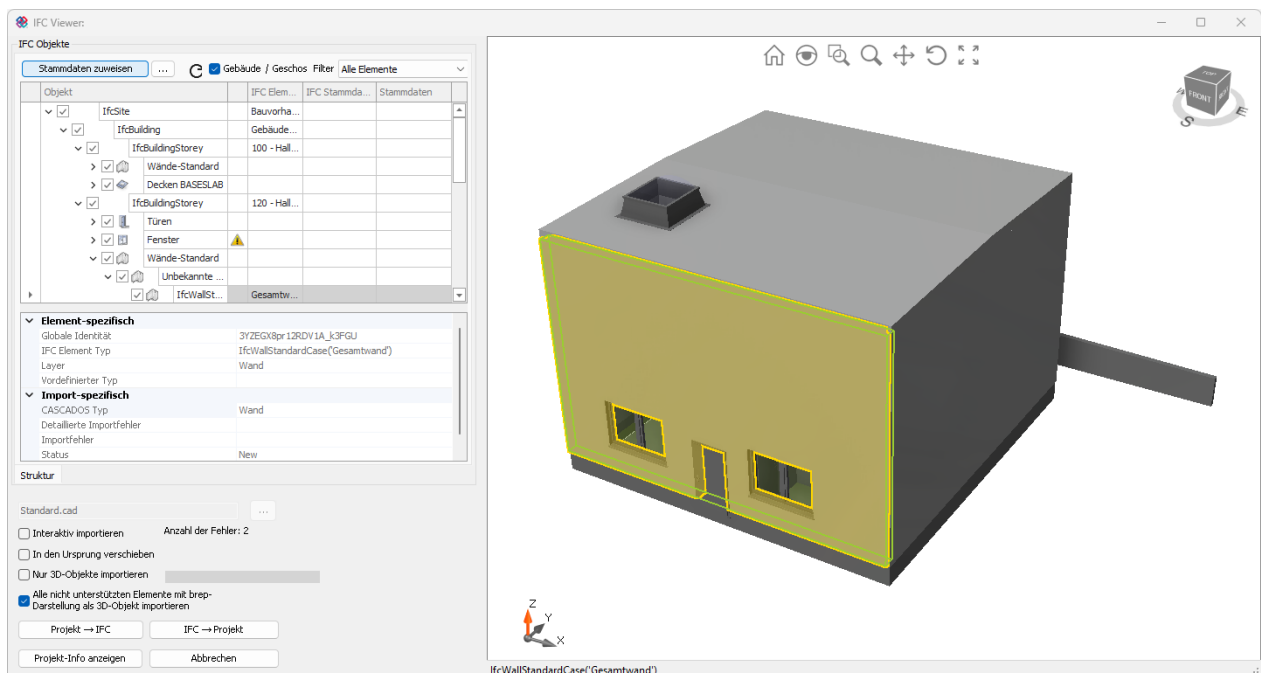
Ab dieser Version wird das Programm mit dem Beenden unabhängig von der Installation oder sonstiger systemweiter Einstellungen schnell geschlossen.

14.4. IFC-Import und -Export

Änderung

Der IFC-Import und -Export wurde umfassend überarbeitet und unterstützt nun IFC4 sowohl beim Import als auch beim Export.

Für den Import steht ein vollständig neuer Dialog mit Baumstruktur zur Verfügung. Die Inhalte werden nach Gebäuden, Geschossen und IFC-Typen gegliedert. Objekte lassen sich über Kontrollkästchen auswählen. Zusätzlich stehen eine Filterfunktion, eine Fortschrittsanzeige und Symbole für die jeweiligen Bauteilarten zur Verfügung.



Auch die Zuordnung der Stammdaten wurde erweitert. Im Import werden die Spalten „Stammdaten“ und „Original-Stammdaten“ angezeigt. Die Herkunft der jeweiligen Zuordnung wird farblich gekennzeichnet, beispielsweise als Vorgabe, importierter Wert oder durch den Anwender gewählte Zuordnung. Mappings können gleichzeitig auf mehrere Objekte angewendet, als Konfiguration gespeichert und in andere Projekte geladen werden. Darüber hinaus lässt sich ein Stammdatenkatalog direkt aus der IFC-Datei erzeugen.

Für den IFC-Import steht zudem ein neuer Optionen-Dialog unter „Datei > Import > IFC“ zur Verfügung.

Die Synchronisation zwischen Projekt und IFC wurde ebenfalls erweitert. GUIDs für Projekt, Grundstück, Gebäude, Geschosse, Räume und Bauteile werden im Projekt gespeichert. Beim erneuten Import derselben IFC-Datei können bereits importierte Objekte, gelöschte Objekte und Duplikate erkannt werden.

Stützen werden mit eigenen Symbolen importiert. Bei IFC4-Dateien wird außerdem die Türöffnungsart über den OperationType übernommen. Maßeinheiten aus der IFC-Datei werden korrekt in die entsprechenden K12-Einheiten umgerechnet.

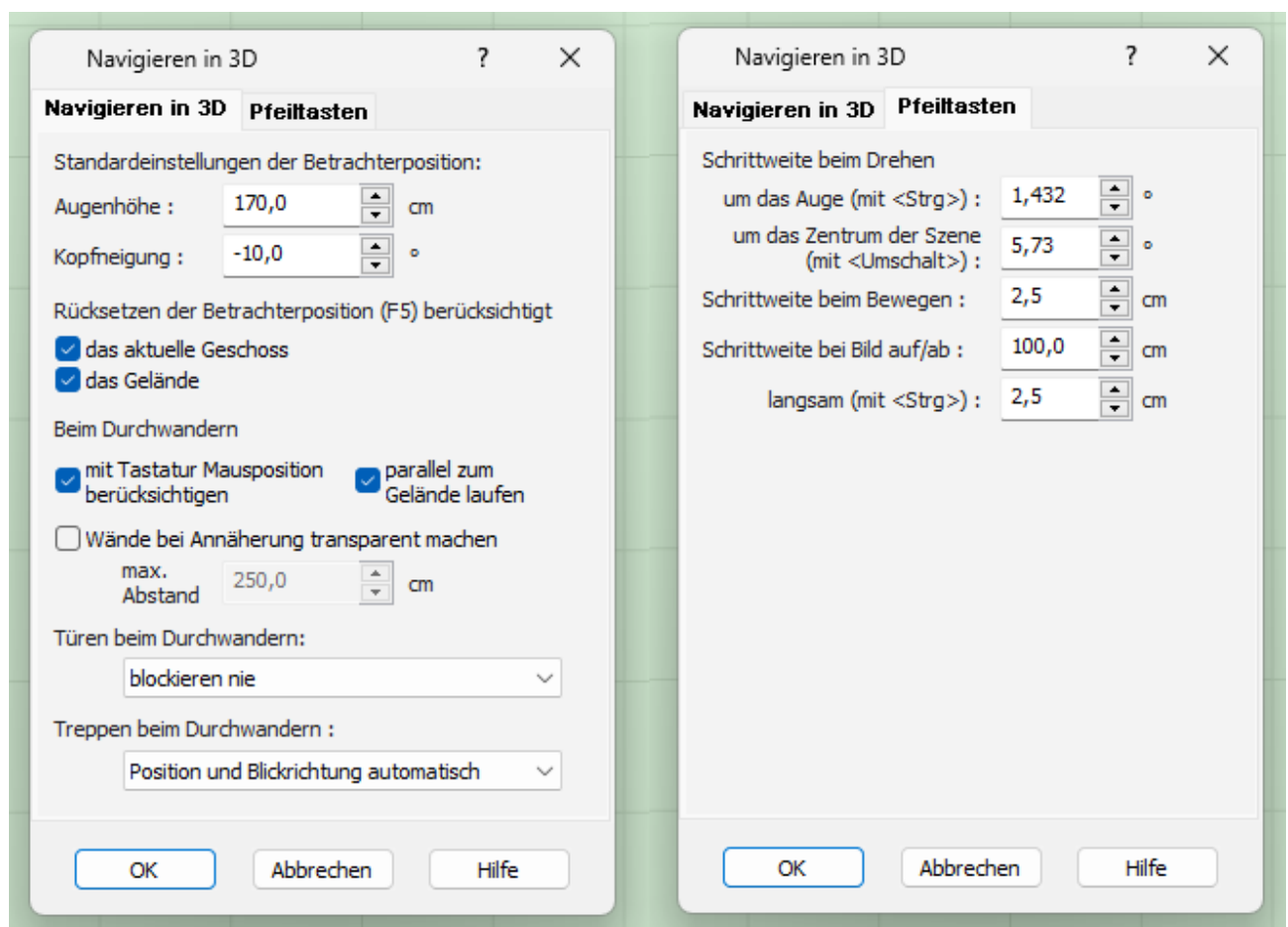
Bei ungültigen Einheiten, fehlerhaften Layern oder einer fehlerhaften Gebäudestruktur werden nun aussagekräftige Fehlermeldungen ausgegeben.

Auch der IFC-Export wurde überarbeitet. Zahlreiche Verstöße gegen IFC-Prüfregeln wurden behoben. Dies betrifft unter anderem die Verwendung von IfcWall anstelle von IfcWallStandardCase, Winkleinheiten, Materialzuordnungen und die räumliche Struktur. Zusätzlich erfolgt eine Prüfung auf doppelte GUIDs.

14.5. 3D-Ansicht und Navigation

Änderung

Eine neue, optional deaktivierbare 3D-Maussteuerung ermöglicht eine intuitivere Navigation in der 3D-Ansicht. Die Steuerung kann bei Bedarf umgeschaltet werden, wobei die bisherige Bedienung weiterhin zur Verfügung steht. Die Drehgeschwindigkeit berücksichtigt nun die jeweilige Bildschirmauflösung bzw. DPI-Einstellung. Zusätzlich lässt sich der Drehwinkel pro Mausbewegung individuell konfigurieren.



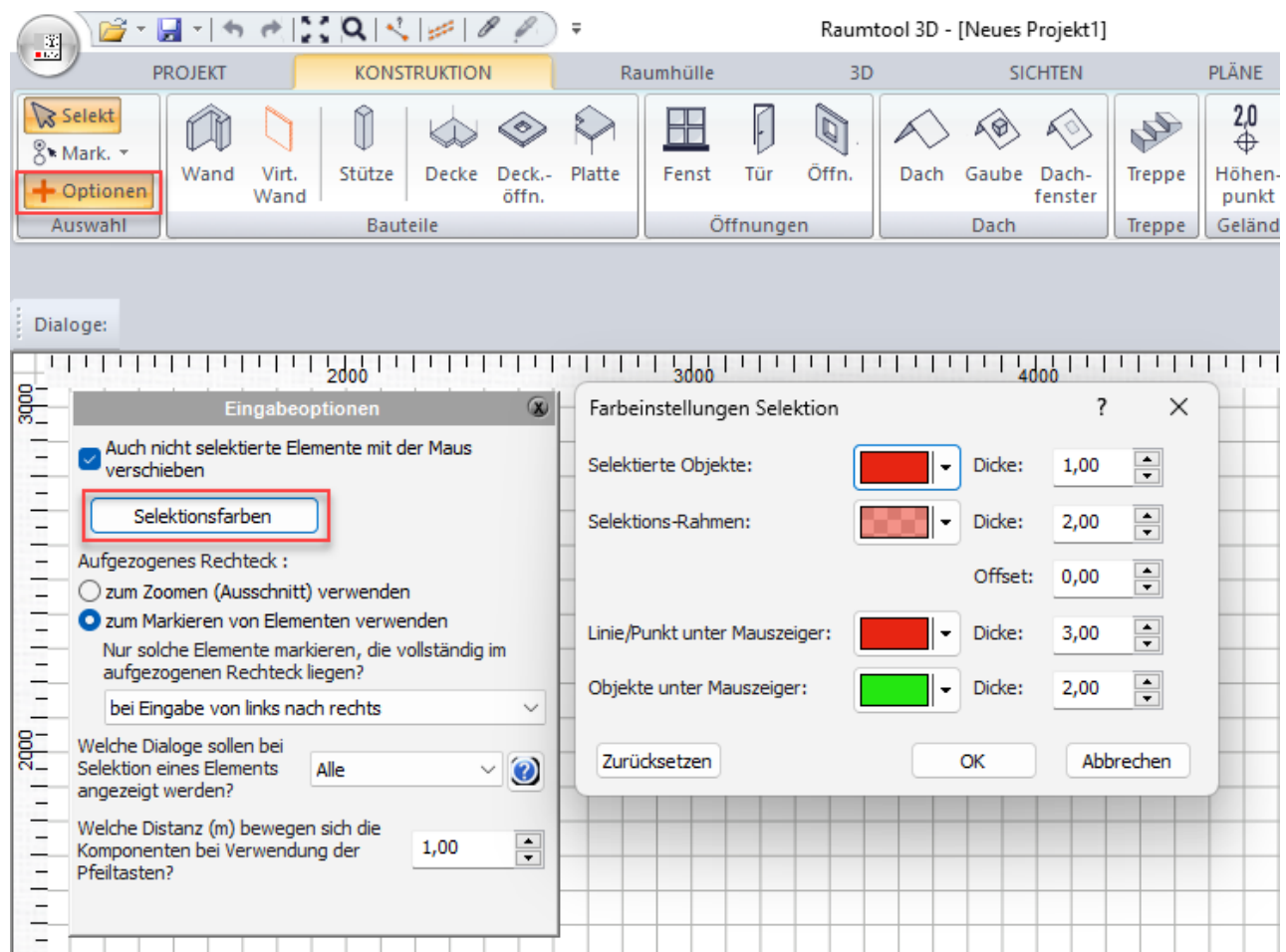
Durch Strg + Ziehen kann die Ansicht um die aktuelle Kameraposition gedreht werden. Nicht ausgewählte 3D-Objekte werden beim Ziehen nicht mehr versehentlich verschoben. Gleichzeitig bleibt die Auswahl von 3D-Objekten auch nach kleinen Mausbewegungen zuverlässig erhalten.

Die Werkzeuge zur Bearbeitung von Texturen wurden verbessert und ermöglichen nun ein komfortableres Verschieben, Skalieren, Drehen sowie Pick & Drop.

14.6. Auswahl und Hervorhebung konfigurierbar

Neuheit

Die Darstellung von Auswahl und Hervorhebungen kann ab sofort individuell konfiguriert werden. Hierfür steht ein neuer Einstellungsdialog zur Verfügung, in dem Farbe, Linienbreite und Strichelung unabhängig voneinander für Auswahlrahmen, Hinweisrahmen, Hinweislinien und Referenzobjekte festgelegt werden können.



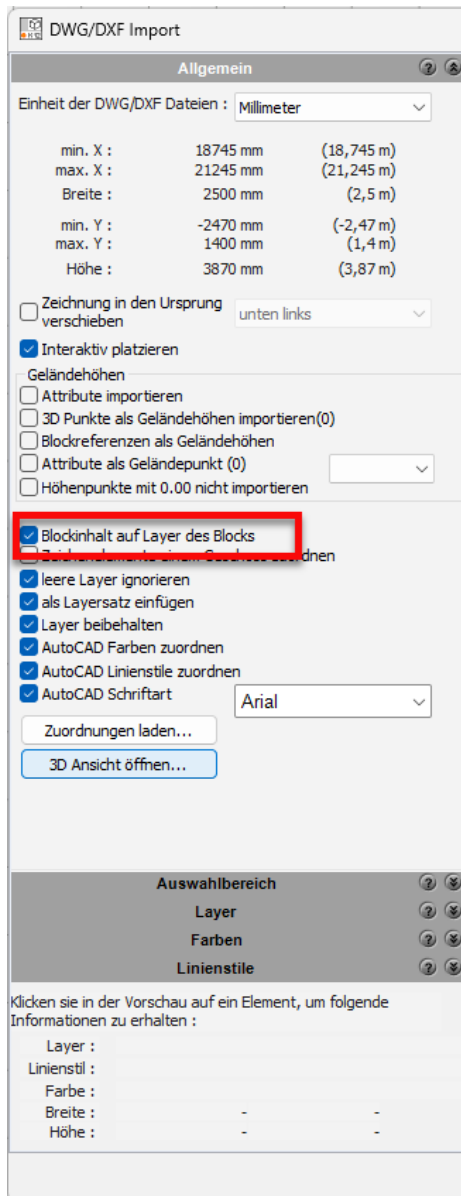
Ausgewählte Wände zeigen automatisch ihre Achse an, wodurch die Orientierung und Bearbeitung erleichtert wird. Auch Textbauteile werden sowohl beim Überfahren mit der Maus als auch bei der Auswahl deutlich hervorgehoben. Nicht geschlossene Polylinien können jetzt ebenfalls per Mouse-Over erkannt und ausgewählt werden.

Die Hervorhebung erfolgt dabei über alle Bauteiltypen hinweg einheitlich. Dies gilt unter anderem für Treppen, Fenster, Dächer, Gauben und weitere Bauteile.

14.7. DWG-/DXF-Import und -Export

Änderung

Bögen werden nun als echte Bögen importiert. Bisher erfolgte lediglich eine Annäherung als Polylinie mit zwölf Segmenten. Auch gespiegelte Bögen werden jetzt korrekt übernommen. Die in der DWG-Datei hinterlegte Einheit wird automatisch als Vorgabe verwendet. Zusätzlich steht eine neue Option zur Verfügung, mit der sich festlegen lässt, dass der Layer eines Blocks beim Import nicht übernommen wird. Diese Einstellung wird gespeichert.

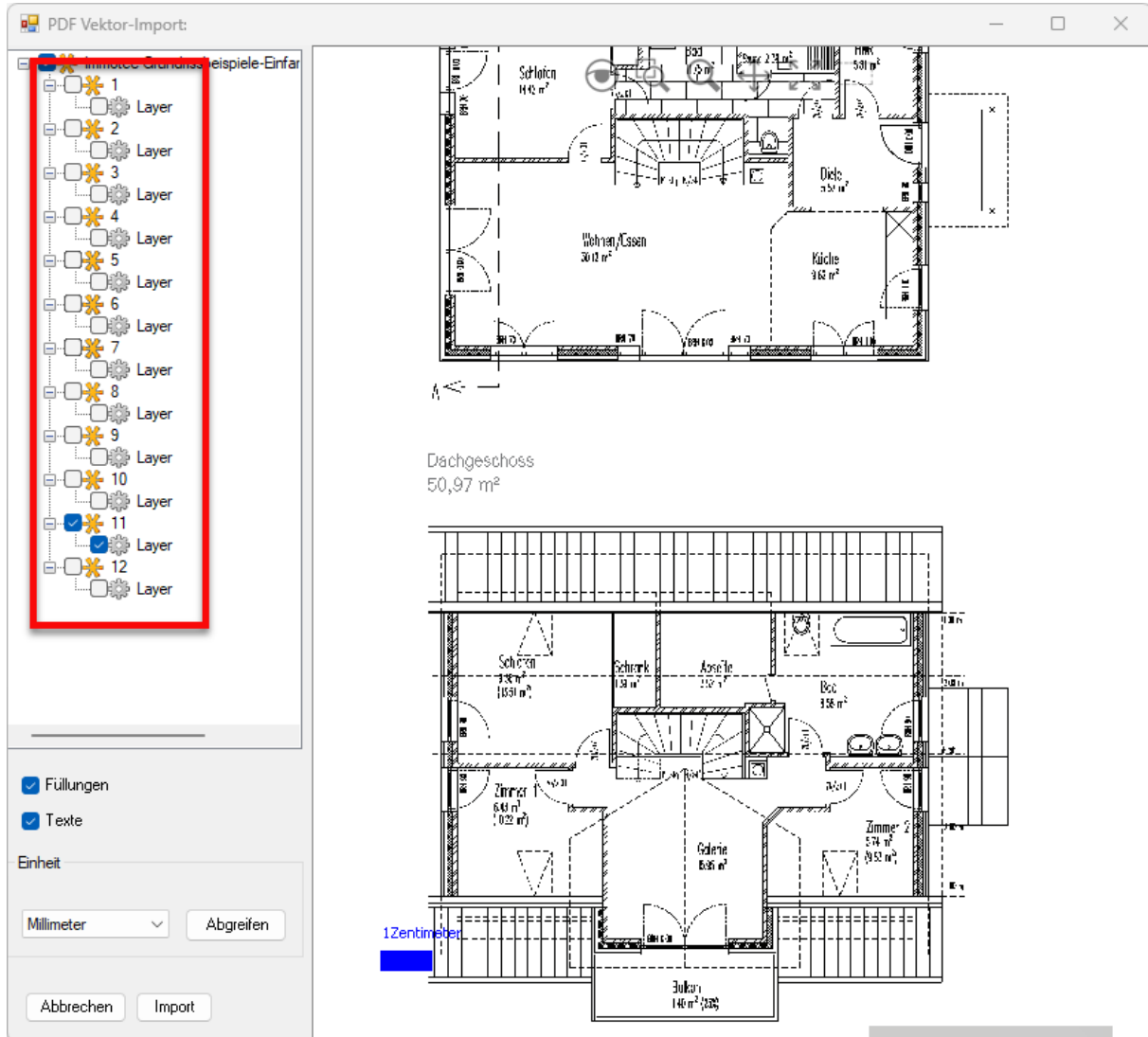


Brep- und Flächenobjekte werden über Tessellation umgesetzt, wodurch eine bessere Geometriequalität erreicht wird. Beim Export werden Textstilnamen ohne Autodesk-Sonderzeichen erzeugt und Namenskollisionen vermieden. Für nicht explizit gesetzte Farben erfolgt die Farbbehandlung über ACI 7. Darüber hinaus wurden mehrere Ursachen für Abstürze beim Import behoben.

14.8. PDF-Import und Scan-Assistent

Änderung

Beim PDF-Import können nun gezielt einzelne Seiten aus mehrseitigen PDF-Dateien ausgewählt und importiert werden. Eine Vorschau wird dabei direkt im Viewport angezeigt.



Auch der Scan-Assistent wurde umfassend überarbeitet. Skalierung und Fangpunkterkennung sind jetzt in einem gemeinsamen Arbeitsschritt zusammengefasst. Zudem wurden die Linien-, Ecken- und Fangpunkterkennung deutlich verbessert, sodass auch unsaubere Scans und dunkle Wandflächen zuverlässiger verarbeitet werden.

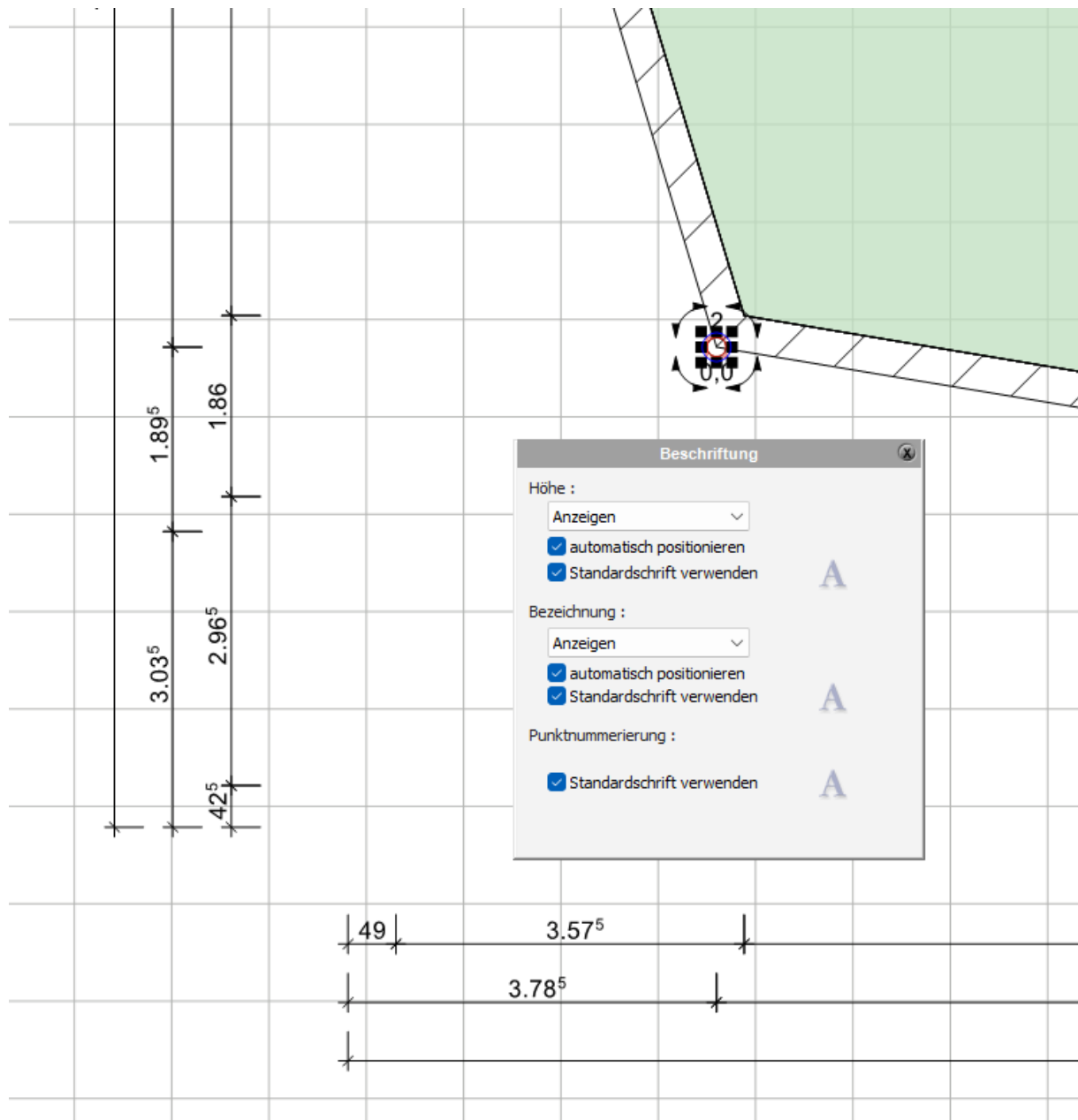
Im Vorschauenfenster lässt sich die Ansicht mit dem Mausrad verschieben. Ein Doppelklick auf das Mausrad passt die gesamte Zeichnung automatisch in die Ansicht ein. Eingescannte Bilder können außerdem nachträglich direkt im Projekt neu skaliert werden, ohne den Scan-Assistenten erneut durchlaufen zu müssen. Fangpunkte lassen sich bei Bedarf ein- und ausblenden.

14.9. Gelände

Änderung

Bei Höhenzügen können die Eckpunkte nun nummeriert und mit ihrer jeweiligen Höhe beschriftet werden. Schriftart und Schriftgröße lassen sich individuell einstellen und werden im Projekt gespeichert. Höhenzüge mit Stufen werden ebenfalls dauerhaft gespeichert.

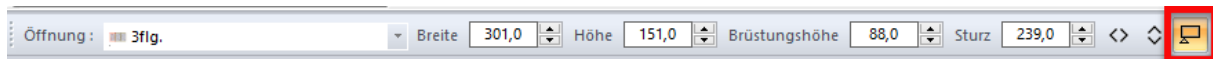
Darüber hinaus wurde die Aktualisierung der 3D-Ansicht verbessert. Änderungen an Geländeobjekten, etwa beim Anlegen, Löschen, Verschieben oder bei der Anpassung von Höhen, werden jetzt zuverlässig übernommen.



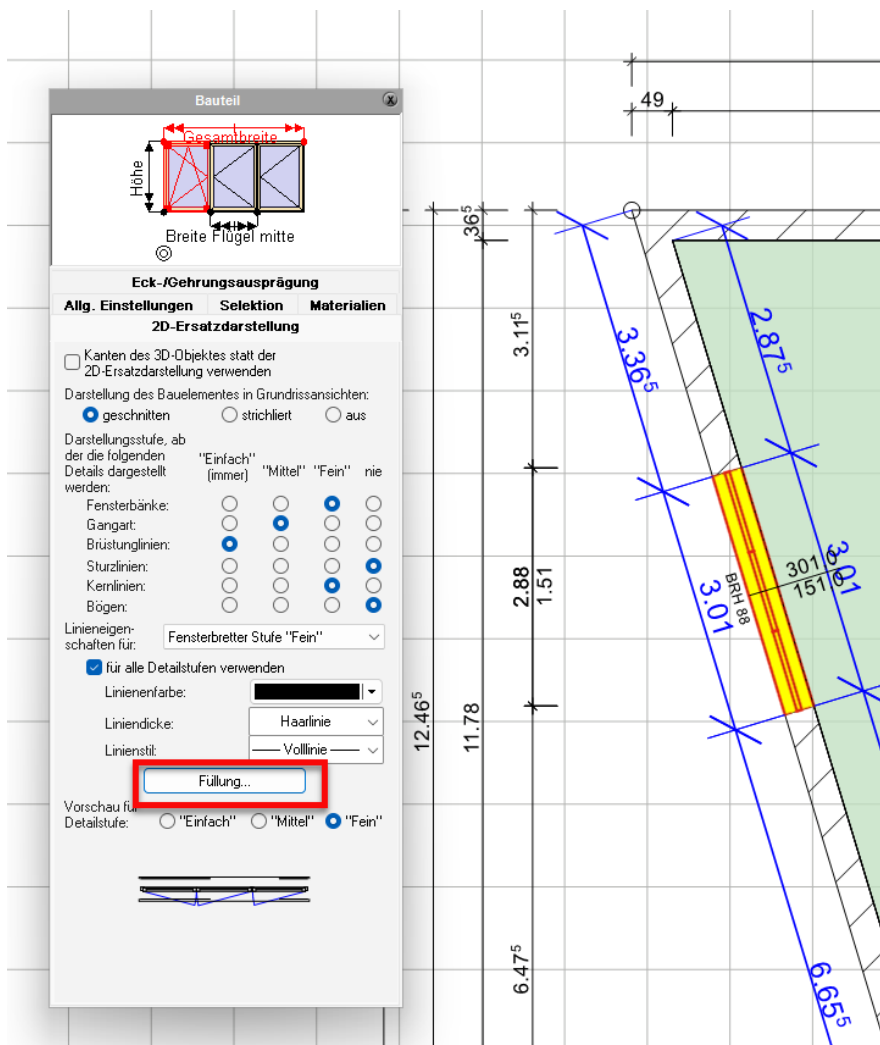
14.10. Bauteile

Änderung

Bei Fenstern und Türen kann der Bezugspunkt der Brüstungshöhe nun direkt im Bauteildialog gewählt werden. Zur Auswahl stehen Geschossboden, Fertigfußboden beziehungsweise Deckenaufbau oder Geschosshöhe. Als Böden definierte Decken dienen außerdem als Z-Bezug für darüberliegende Fenster und Türen, wobei das tatsächliche Raumniveau berücksichtigt wird. Die eingestellte Brüstungshöhe bleibt auch beim Ändern der Stammdaten erhalten.



Für Fenster und Türen stehen jetzt 2D-Füllungen einschließlich der Öffnungsrichtung zur Verfügung. Bei hohem Detaillierungsgrad wird zudem die Türstärke in der 2D-Darstellung angezeigt.



Bei Decken kann das Niveau wahlweise von der Ober- oder Unterseite gemessen werden. Automatisch von Treppen erzeugte Deckenöffnungen schneiden die Decken nun zuverlässig. Auch Geschosswechsel von Deckenöffnungen werden in der 2D- und 3D-Darstellung korrekt und deutlich schneller nachgeführt. Bei Treppen lässt sich die Stufenanzahl jetzt auch dann ändern, wenn das Treppenende nicht fixiert ist.

Für First- und Gratlinien ist eine Eckpunktnummerierung mit einstellbarer Schriftart und Schriftgröße möglich. Die Farbe orientiert sich dabei am Auswahlrahmen. Zusätzlich wurde die Schraffur von Wandschichten verbessert. Stammdaten von Achsrastern werden nun vollständig gespeichert und übernommen. Bemaßungstexte lassen sich außerdem für jedes Bauteil individuell ein- und ausschalten.

14.11. Bemaßung, Beschriftung und Pläne

Änderung

Höhenkoten können nun auch das jeweilige Raumniveau anzeigen. Bei automatischen Texten lässt sich das Datumsformat frei konfigurieren.

Schnittlinien mit Unterbrechung und Versatz werden jetzt korrekt dargestellt. Zusätzlich verfügt die Schnitttiefe im 2D-Modus über einen eigenen Griff.

Bei Plänen ist der Maßstab standardmäßig auf 1:100 eingestellt. Die entsprechende Einstellung wurde aus dem Erstellungsdialog in die Optionen verlagert. Beim PDF-Export von Plänen enthält der vorgeschlagene Dateiname außerdem keine eckigen Klammern mehr. Statt Sonderzeichen werden Unterstriche verwendet.

14.12. Energiemodell

Änderung

U-Werte werden nun direkt in den Stammdaten gespeichert. Dies gilt für Fenster und Türen sowie für Dächer, Gauben, Decken und Platten.

Im Raumhüllen-Modus können 2D-Elemente optional eingeblendet werden. Bei zusammengeführten Räumen werden Brutto-Rauminhalt und Flächen jetzt korrekt ermittelt. Dies gilt auch beim Export von Zonen und Geschossen.

Gaubenfenster werden bei aktiviertem Raumhüllen-Modus in der 3D-Darstellung korrekt angezeigt. Darüber hinaus wurden mehrere Ursachen für Abstürze bei der Zonierung behoben.

14.13. Oberfläche und Bedienung

Änderung

Eine neue Auswahlliste erleichtert das Umschalten zwischen geöffneten Projekten. Die Breite der Liste passt sich automatisch an längere Projektnamen an. Mehrfach geöffnete Projekte werden zur besseren Unterscheidung nummeriert.

Ein Rechtsklick auf Schaltflächen in den Werkzeugleisten öffnet nun direkt den jeweils zugehörigen Einstellungsdialog. Dies gilt unter anderem für Ansichtsleiste, Rasterleiste, Lineal, Fadenkreuz, Positionsnummern, Grundrissverwaltung und Online-Maße.

Die Rückgängig-Funktion wurde erweitert und steht jetzt auch für Einzelauswahlen sowie Änderungen an Stammdaten zur Verfügung. Nach dem Löschen wird die Dialogauswahl-Leiste zudem korrekt zurückgesetzt.

In der Geschoss- und Gebäudeverwaltung können Gebäude und Geschosse an den Anfang oder das Ende der jeweiligen Liste verschoben werden. Wird die Fensterbreite verändert, passt sich der dargestellte Inhalt automatisch an.

Beim Verschieben von Bauteilen mit den Pfeiltasten wird der unter „+ Optionen“ eingestellte Cursor-Versatz verwendet. Darstellungsfehler in Eigenschaftsdialogen unter Windows 11, etwa bei Rahmen und Titelleisten, wurden behoben.

Beim Einfügen aus der Zwischenablage wird nun eine Fehlermeldung ausgegeben, wenn der Vorgang nicht erfolgreich ist. Auch für den Fall, dass eine automatische Sicherungsdatei nicht angelegt werden kann, steht jetzt eine klare Fehlermeldung zur Verfügung.

Das Speichern ist zudem im Gruppen-Bearbeitungsmodus möglich. Beim Speichern wird angeboten, zuvor aufgelöste Gruppen wiederherzustellen.

14.14. Geschwindigkeit Reporte/Raumberechnung

Änderung

Die Erstellung der Report-Datenbanken wurde deutlich beschleunigt. Darüber hinaus wurde die interne Raumberechnung optimiert.

15. K13 – Wärmebrückenberechnung ThermCalc

15.1. Beenden vom Programm

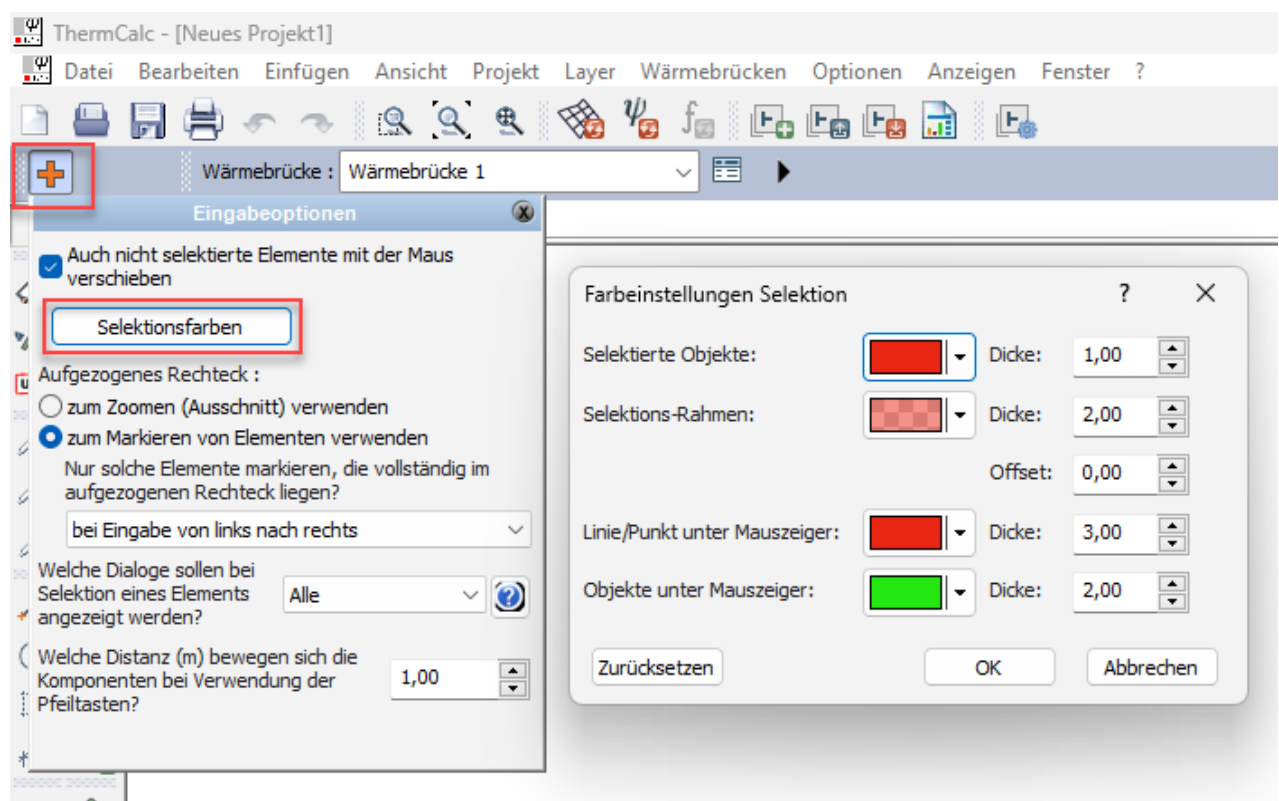
Änderung

Ab dieser Version wird das Programm mit dem Beenden unabhängig von der Installation oder sonstiger systemweiter Einstellungen schnell geschlossen.

15.2. Auswahl und Hervorhebung konfigurierbar

Neuheit

Die Darstellung von Auswahl und Hervorhebung kann jetzt flexibel an die eigenen Anforderungen angepasst werden. Ein neuer Einstellungsdialog ermöglicht die individuelle Konfiguration von Farbe, Linienbreite und Strichelung. Diese Eigenschaften lassen sich getrennt für Auswahlrahmen, Hinweislinien und Referenzobjekte festlegen.



Texte werden beim Überfahren mit der Maus und bei der Auswahl automatisch hervorgehoben, sodass die aktuelle Auswahl noch besser erkennbar ist.

Auch nicht geschlossene Polylinien können jetzt per Mouse-Over ausgewählt werden.

15.3. Geschwindigkeit Reporte

Änderung

Die Erstellung der Report-Datenbanken wurde deutlich beschleunigt.

16. K80 – Wirtschaftlichkeitsberechnung VDI 2067-1 und VDI 6025

16.1. Datenverbund zum Programm B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG)

Neuheit

Als Vorbereitung auf die Freigabe des neuen Programms B57 (Energieeffizienz Gebäude DIN/TS 18599/GModG) wurde der Datenverbund zwischen beiden Anwendungen erfolgreich implementiert.

17. L40 – Lüftungskonzept Nichtwohngebäude

17.1. VDI 2052-1: Spülküchen - Wärmebelastung von Spülmaschinen und Spülgut

Änderung

Die Ermittlung der gesamten Wärmebelastung einer Spülküche erfolgt mittels Wärmebilanzrechnung. Dabei ergibt sich die Gesamtwärmebelastung aus der Summe der von der Spülmaschine abgegebenen Wärme sowie der Wärmebelastung, die vom Spülgut ausgeht.

Bisher wurden die hierfür erforderlichen Eingangsgrößen ausschließlich auf Grundlage der in VDI 2052 Blatt 1 angegebenen Standardwerte gemäß Tabelle A.3 bzw. der Berechnung nach Gleichung (11) ermittelt. Mit der neuen Funktion können nun alternativ auch konkrete Herstellerangaben für die Wärmebelastungswerte verwendet werden. Dadurch lassen sich von den Richtlinienwerten abweichende, anlagenspezifische Kenndaten berücksichtigen und die Berechnung an die tatsächlichen Betriebsbedingungen anpassen. Dies ermöglicht eine realitätsnähere Ermittlung der Wärmebelastung und erhöht die Genauigkeit der Auslegung der raumlufttechnischen Anlage.

Spülmaschinen im Raum														
	Spülmaschine								Spülgut				Zuluft	
	Pos	Waschverfahren	Art der Spülmaschine	n	Abluft-WRG	Abluft-stutzen	Spüleistung Normteller/h	Abluft m³/h	Q _{Maschine} kW	Menge Anzahl/h	F _S kJ	f _A	Q _{Spülgut} kW	V _{ZUL} m³/h
1	S001	stationär	Doppelkorbmachine	1	☐	☐	1000		5.00	100	89	1.00	2.47	1706.1
2	S002	stationär	Einkorbmachine	1	☐	☐	250		0.20	100	89	1.00	3.50	997.1
3	S003	durchlaufend	Korbtransportmaschine	1	☒	☒	1500	520.0	4.40	450	89	1.00	7.25	2044.3

17.2. DIN 1946-7: Zusammenstellung der ablufttechnischen Einrichtungen

Neuheit

Bei der Ermittlung des Abluftvolumenstroms eines Laborraums gemäß DIN 1946-7 sind sämtliche Teilabluftvolumenströme zu berücksichtigen. Hierzu zählen unter anderem Laborabzüge, Punktabsaugungen, Schnüffelanlagen, Sonderabsaugungen, Absaugspülen, Sicherheitsschränke sowie weitere lufttechnisch relevante Einrichtungen.

Bisher wurden für jede Rubrik lediglich die Anzahl der vorhandenen Einrichtungen sowie deren jeweiliger Abluftvolumenstrom in die dafür vorgesehenen Eingabefelder eingetragen. Mit der neuen Funktion besteht nun die Möglichkeit, für jede Rubrik eine detaillierte Aufstellung der einzelnen Einrichtungen zu erfassen. Dadurch können beispielsweise mehrere Abluftpunkte mit unterschiedlichen Volumenströmen innerhalb derselben Rubrik eindeutig und nachvollziehbar dokumentiert werden. Dies erhöht sowohl die Genauigkeit der Erfassung als auch die Transparenz der Berechnungsgrundlagen.

Über die neue Schaltfläche neben dem Feld „Anzahl“ wird ein Dialog geöffnet, in dem die einzelnen Einrichtungen mit ihren jeweiligen Eigenschaften und Abluftvolumenströmen erfasst werden können. Die daraus ermittelte Gesamtanzahl sowie der resultierende Gesamt-Abluftvolumenstrom werden anschließend automatisch in die entsprechenden Felder der jeweiligen Rubrik übernommen.

Auch der Ausdruck wurde um die Zusammenstellungen der ablufttechnischen Einrichtungen erweitert.

Zusätzliche ablufttechnische Einrichtungen

	Anzahl	Luftdurchsatz
☒ Abzüge:	5 ...	m³/h
☒ Punktabsaugungen:	6 ...	65.0 m³/h
☐ Schnüffelanlagen:	...	m³/h
☐ Sonderabsaugungen:	...	m³/h
☐ Absaugspülen:	...	m³/h
☒ Sicherheitsschränke:	13 ...	710.0 m³/h
Gesamtluftdurchsatz zusätzlichen Einrichtungen:		2380.0 m³/h

Zusätzliche ablufttechnische Einrichtungen

☒ Sicherheitsschränke als Liste eingeben

	Pos	Bezeichnung	n	V m³/h	V _{ges} m³/h
1	001	Sicherheitsschrank für Druckgasflaschen 1200	1	100.0	100.0
2	002	Sicherheitsschrank für feste Stoffe mit Vertikalauszug	1	70.0	70.0
3	003	Sicherheitsschrank für Lösemittel mit Vertikalauszug	1	80.0	80.0
4	004	Sicherheitsschrank für Säuren/Laugen 0600	1	40.0	40.0
5	005	Sicherheitsschrank für Säuren/Laugen 0900	1	50.0	50.0
6	006	Sicherheitsschrank für Lösemittel 0900	1	40.0	40.0
7	007	Sicherheitsschrank für Vakuum			
8	008	Sicherheitsschrank für Vakuum			
9	009	Sicherheitsschrank für Vakuum			
10	010	Sicherheitsschrank für Lösemittel			
11	011	Sicherheitsschrank für feste Stoffe			

Gesamt-Luftdurchsatz:

Zusätzliche ablufttechnische Einrichtungen

☒ Abzüge als Liste eingeben

	Pos	Bezeichnung	n	V m³/h	V _{ges} m³/h
1	001	Arbeitsplatzabsaugung Platz 1	1	150.0	150.0
2	002	Arbeitsplatzabsaugung Platz 2	1	150.0	150.0
3	003	Laborabzug 1200	1	180.0	180.0
4	004	Laborabzug 1500	1	320.0	320.0

18. L47 – Wohnungslüftung DIN 1946-6

18.1. EDV-technische Anpassungen

Mit dieser Version wurden EDV technische Anpassungen durchgeführt.

19. S87 – Gebäude- und Grundstücksentwässerung DIN EN 12056, DIN EN 752 und DIN 1986-100

19.1. Kellerentwässerungspumpen aus CAD-Systemen

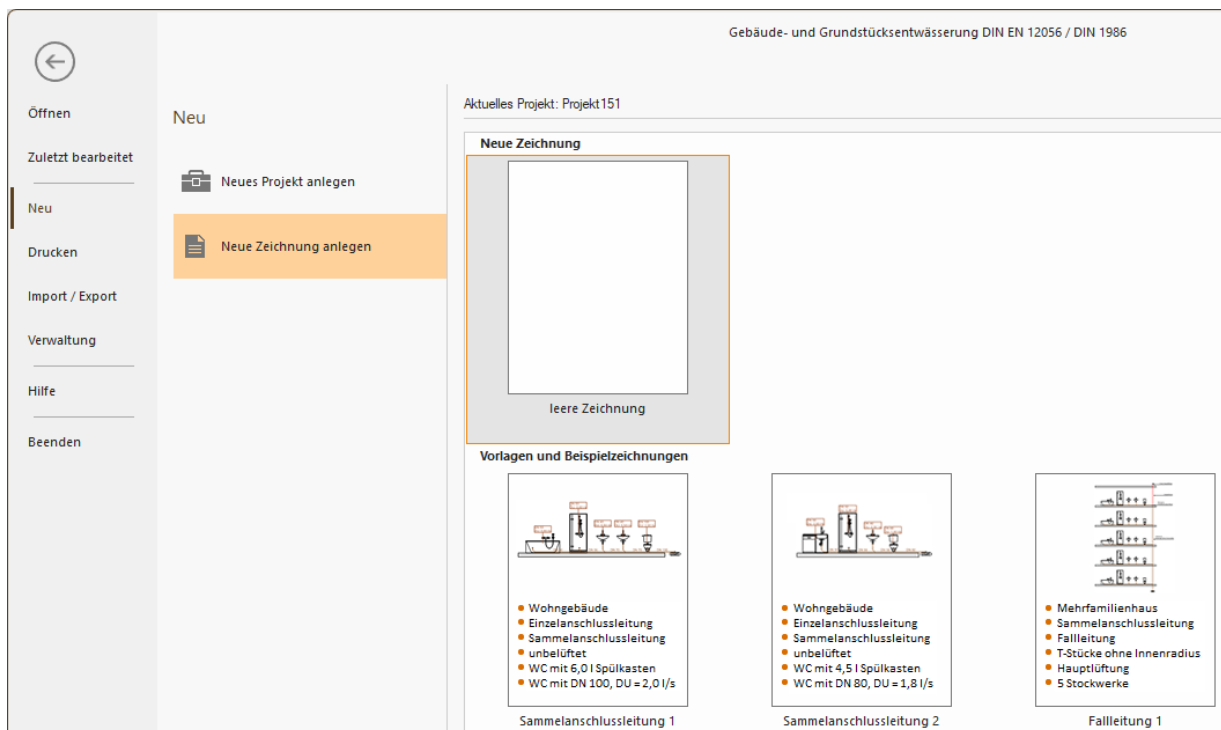
Änderung

Das Einlesen von Kellerentwässerungspumpen wird über die Anbindung an externe CAD-Systeme (Revit, Microstation, Pit etc.) mit dieser Version analog Abwasserhebeanlagen behandelt.

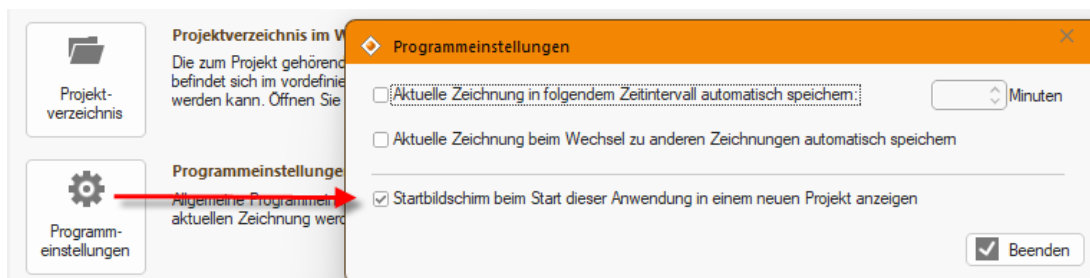
19.2. Startseite als zentrale Einstiegsoberfläche

Neuheit

Falls beim Programmstart im aktuellen Projekt noch keine Zeichnung vorhanden ist, wird systemseitig automatisch eine Startseite als zentrale Einstiegsoberfläche (Backstage-Ansicht) aufgerufen. Diese Komponente fungiert als zentrale Steuerungseinheit, über die Anwender neue Zeichnungen initialisieren, einen Schnelzugriff auf die zuletzt bearbeiteten Projekte erhalten oder vordefinierte Zeichnungsvorlagen laden können.



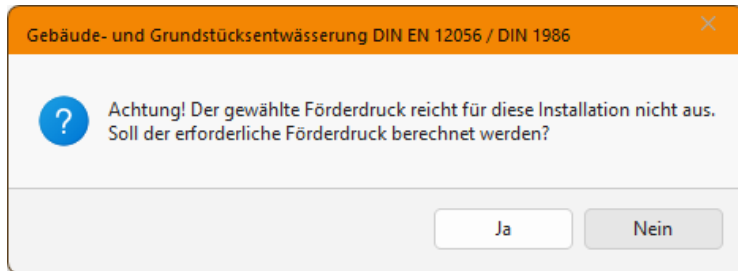
Die Deaktivierung der Startseite erfolgt im Dialog unterhalb der Menüeinträge Verwaltung / Programmeinstellungen. Entfernen Sie das Häkchen bei der Option zur Anzeige der Startseite.



19.3. Förderdruck der Pumpe einer Abwasserhebeanlage oder Kellerentwässerungspumpe

Neuheit

Die Software ermittelt den erforderlichen Pumpendruck einer Abwasserhebeanlage oder Kellerentwässerungspumpe automatisch während der Berechnung. Alternativ lässt sich ein spezifischer Pumpendruck manuell vorgeben. Eine integrierte Plausibilitätsprüfung stellt künftig sicher, dass der eingegebene Wert den erforderlichen Mindestdruck nicht unterschreitet.



20. S90 – Trinkwasser DIN 1988-300 im 2D-Schema-Editor

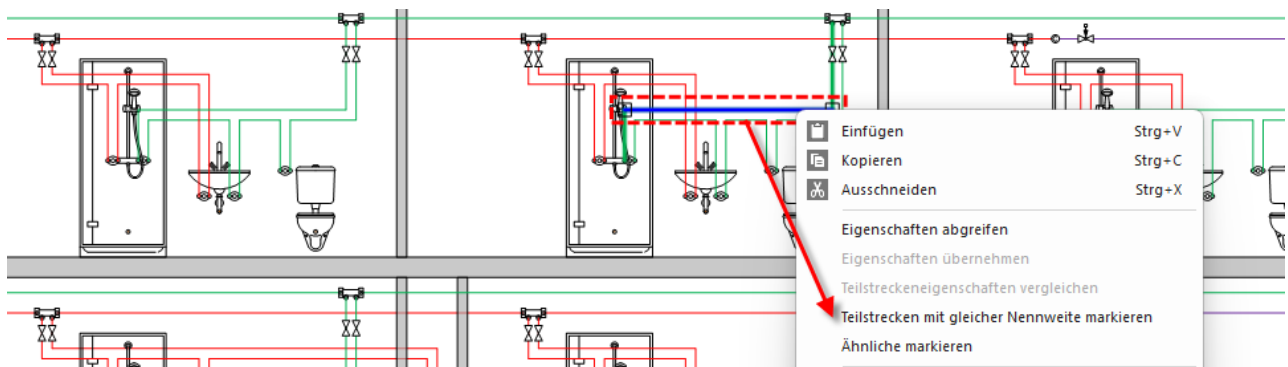
20.1. Zentrale Anpassung des Rohrmaterials für nur eine einzelne fest gewählte Rohrnennweite

Neuheit

Mit der Funktion „Ähnliche markieren“ kann das Rohrmaterial mehrerer Leitungen effizient und in einem einzigen Arbeitsschritt ausgetauscht werden. Dabei lässt sich festlegen, ob alle Leitungen mit fest vorgegebenen Nennweiten oder alle Leitungen mit berechneten Nennweiten berücksichtigt werden sollen.

Eine erweiterte Funktionalität wurde implementiert: Ab sofort kann der Materialaustausch gezielt auf Leitungen mit einer bestimmten Rohrnennweite beschränkt werden. Dadurch ist es möglich, beispielsweise ausschließlich Gewinderohre der fest vorgegebenen Nennweite DN 15 auszutauschen, während Leitungen desselben Materials mit anderen fest vorgegebenen Nennweiten (z. B. DN 20) unverändert bleiben.

Zur Verwendung der Funktion ist zunächst eine Leitung mit der gewünschten fest vorgegebenen Nennweite in der Zeichnung zu markieren. Anschließend kann über das Kontextmenü der Befehl „Teilstrecken mit gleicher Nennweite markieren“ ausgeführt werden. Daraufhin werden alle Leitungen selektiert, die dieselbe fest vorgegebene Nennweite besitzen. Das Rohrmaterial dieser Auswahl kann anschließend gezielt durch ein anderes Material mit gleicher Nennweite ersetzt werden.

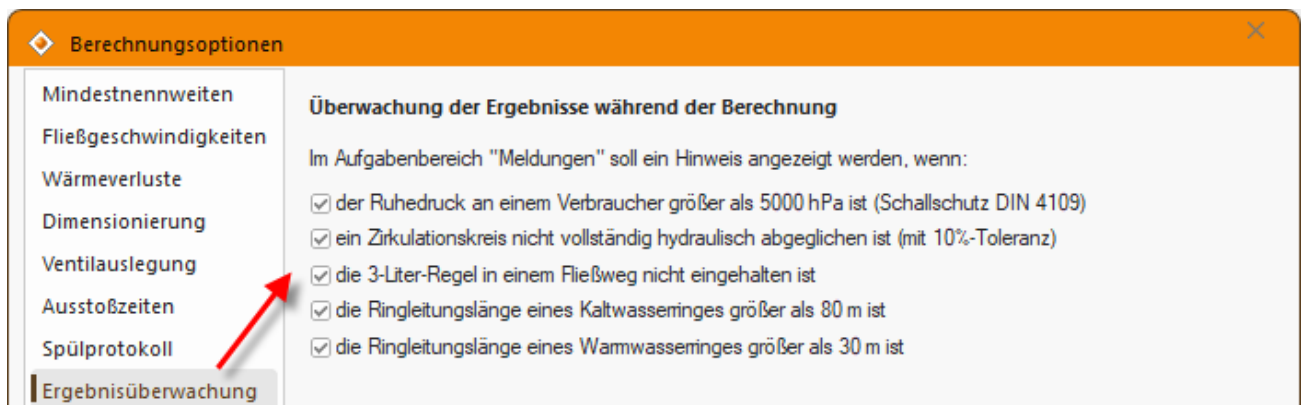


20.2. Optionen für die Ergebnisüberwachung

Änderung

Im Dialog „Berechnungsoptionen“ kann festgelegt werden, ob im Aufgabenbereich „Meldungen“ Hinweise ausgegeben werden, die auf mögliche Auffälligkeiten oder potenziell kritische Sachverhalte bei der Auslegung des Sanitärnetzes hinweisen. Diese Meldungen dienen dazu, den Anwender auf Konstellationen aufmerksam zu machen, die zwar nicht zwangsläufig zu einer fehlerhaften Berechnung führen, jedoch im Hinblick auf die Planung, Dimensionierung oder die Einhaltung der zugrunde liegenden Regelwerke überprüft werden sollten.

Beim Anlegen einer neuen Zeichnung sind diese Hinweisooptionen jetzt standardmäßig aktiviert, sodass entsprechende Meldungen automatisch erzeugt und im Aufgabenbereich „Meldungen“ angezeigt werden.



20.3. Schrittweite bei der Ermittlung der Einstellwerte von statischen Regulierventilen

Änderung

Die im Programm implementierte Schnittstelle gemäß VDI 3805, Blatt 17 „Trinkwasserarmaturen und Komponenten für die Trinkwasserbehandlung“ (Ausgabe 2025-02) ermöglicht das Einlesen von Herstellerdatensätzen zur Berücksichtigung von Ventilen und Armaturen, so auch von statischen Regelventilen, bei der hydraulischen Berechnung und Auslegung von Sanitärnetzen.

In den VDI-3805-Datensätzen definiert der Hersteller u. a. die für ein statisches Regulierventil zulässigen Einstellwerte sowie – sofern vorhanden – die Schrittweite zwischen diesen Einstellwerten. Die Schrittweite beschreibt die konkreten Stufen, in denen eine Einstellung vorgenommen werden kann.

Bislang wurde das Fehlen einer Angabe zur Schrittweite dahingehend interpretiert, dass ausschließlich die im Datensatz explizit angegebenen Einstellwerte zulässig sind und keine Zwischenwerte berücksichtigt werden dürfen.

	x_p K	x_p Schritte	Einstellung		Schritte Einst.	K_v m³/h
			numerisch	Bezeichnu...		
23			1.20			0.366
24			1.00			0.306
25			0.70			0.205
26			0.50			0.138
27			0.20			0.056

Nach aktueller Auslegung der VDI-3805-Spezifikation ist diese Interpretation anzupassen: Ist keine Schrittweite angegeben, ist dies als Hinweis auf eine stufenlose Verstellmöglichkeit zwischen den angegebenen Einstellwerten zu verstehen. In diesem Fall können sämtliche Zwischenwerte innerhalb des definierten Einstellbereichs für die Berechnung herangezogen werden.

Durch die Umsetzung dieser geänderten Interpretation im Berechnungsmodell kann der hydraulische Abgleich mit einer höheren Auflösung erfolgen und die Berechnung eine präzisere Einstellung der Armaturen ermitteln, was insbesondere bei der Optimierung komplexer Sanitärnetze zu einer verbesserten Auslegungsqualität beiträgt.

20.4. Funktion „Ähnliche markieren“ für „Allgemeine Verbraucher“

Änderung

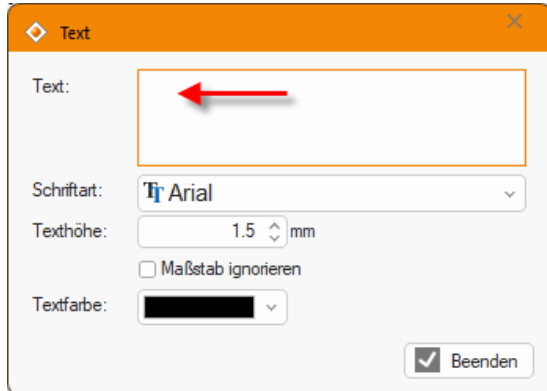
Das Systemteil „Allgemeiner Verbraucher“ wird häufig als Übergabepunkt zu anderen Netzabschnitten, Bestandsnetzen oder vergleichbaren Netzbereichen verwendet. An dieser Stelle werden die maßgebenden hydraulischen Randbedingungen, insbesondere Volumenstrom (Durchfluss) und Mindestfließdruck, vorgegeben.

Für die Dimensionierung ist festzulegen, ob der erfasste Durchfluss als größte Einzelentnahme berücksichtigt werden soll. Diese Eigenschaft kann nun für alle „Allgemeinen Verbraucher“ mithilfe der Funktion „Ähnliche markieren“ zentral und in einem einzigen Arbeitsschritt angepasst werden. Eine entsprechende Sammelbearbeitung war bislang nicht möglich.

20.5. Textbeschriftung und Textetiketten

Änderung

Bei der Erstellung einer Textbeschriftung oder von Textetiketten erhält das Eingabefeld nun automatisch den Fokus, sodass der Beschriftungstext unmittelbar eingegeben werden kann. Ein zusätzlicher Klick in das Feld „Text“ ist nicht mehr erforderlich. Dadurch wird das Erstellen von Textbeschriftungen deutlich beschleunigt.



20.6. VDI 3805 - Datensätze in Stammdaten einlesen

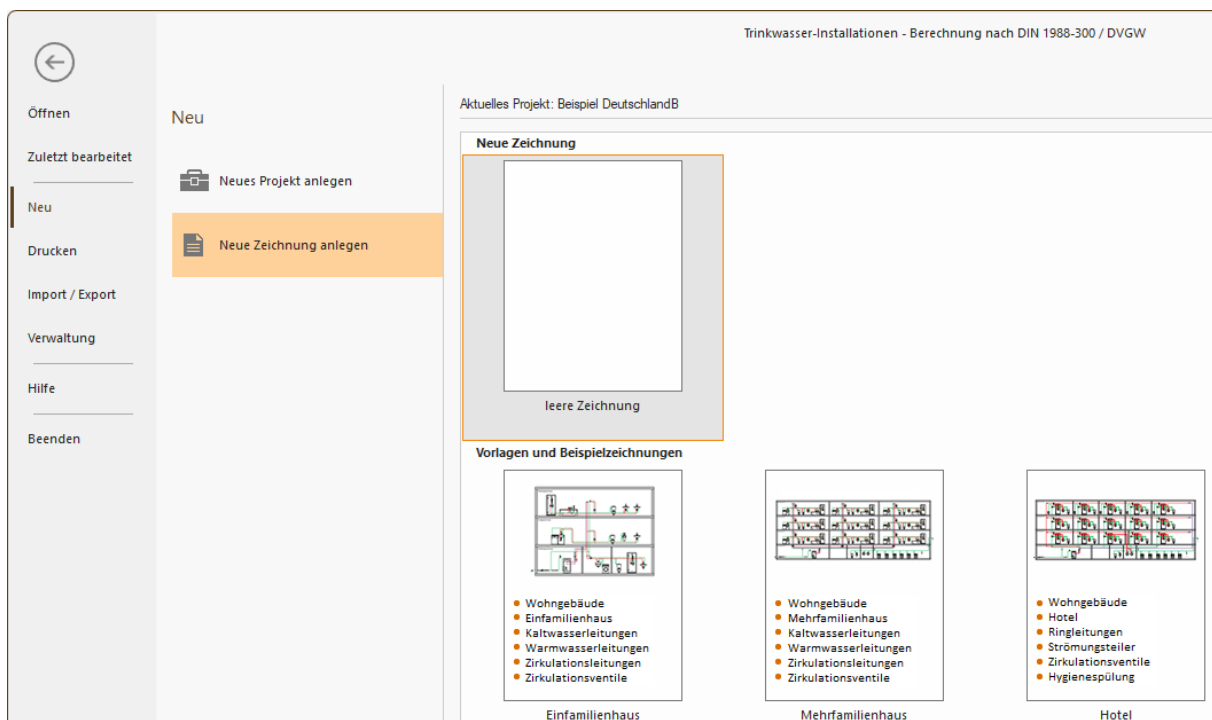
Änderung

Die Einlese-Performance für VDI-3805-Datensätze wurde erheblich optimiert. Dadurch lassen sich selbst sehr große Dateien in nur wenigen Sekunden einlesen.

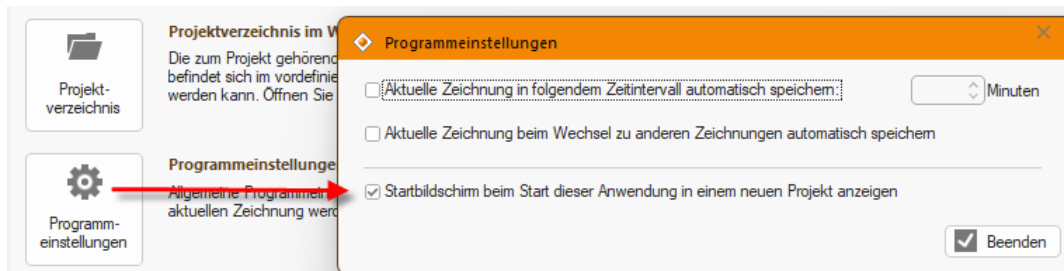
20.7. Startseite als zentrale Einstiegsoberfläche

Neuheit

Falls beim Programmstart im aktuellen Projekt noch keine Zeichnung vorhanden ist, wird systemseitig automatisch eine Startseite als zentrale Einstiegsoberfläche (Backstage-Ansicht) aufgerufen. Diese Komponente fungiert als zentrale Steuerungseinheit, über die Anwender neue Zeichnungen initialisieren, einen Schnelzugriff auf die zuletzt bearbeiteten Projekte erhalten oder vordefinierte Zeichnungsvorlagen laden können.



Die Deaktivierung der Startseite erfolgt im Dialog unterhalb der Menüeinträge Verwaltung / Programmeinstellungen. Entfernen Sie das Häkchen bei der Option zur Anzeige der Startseite.

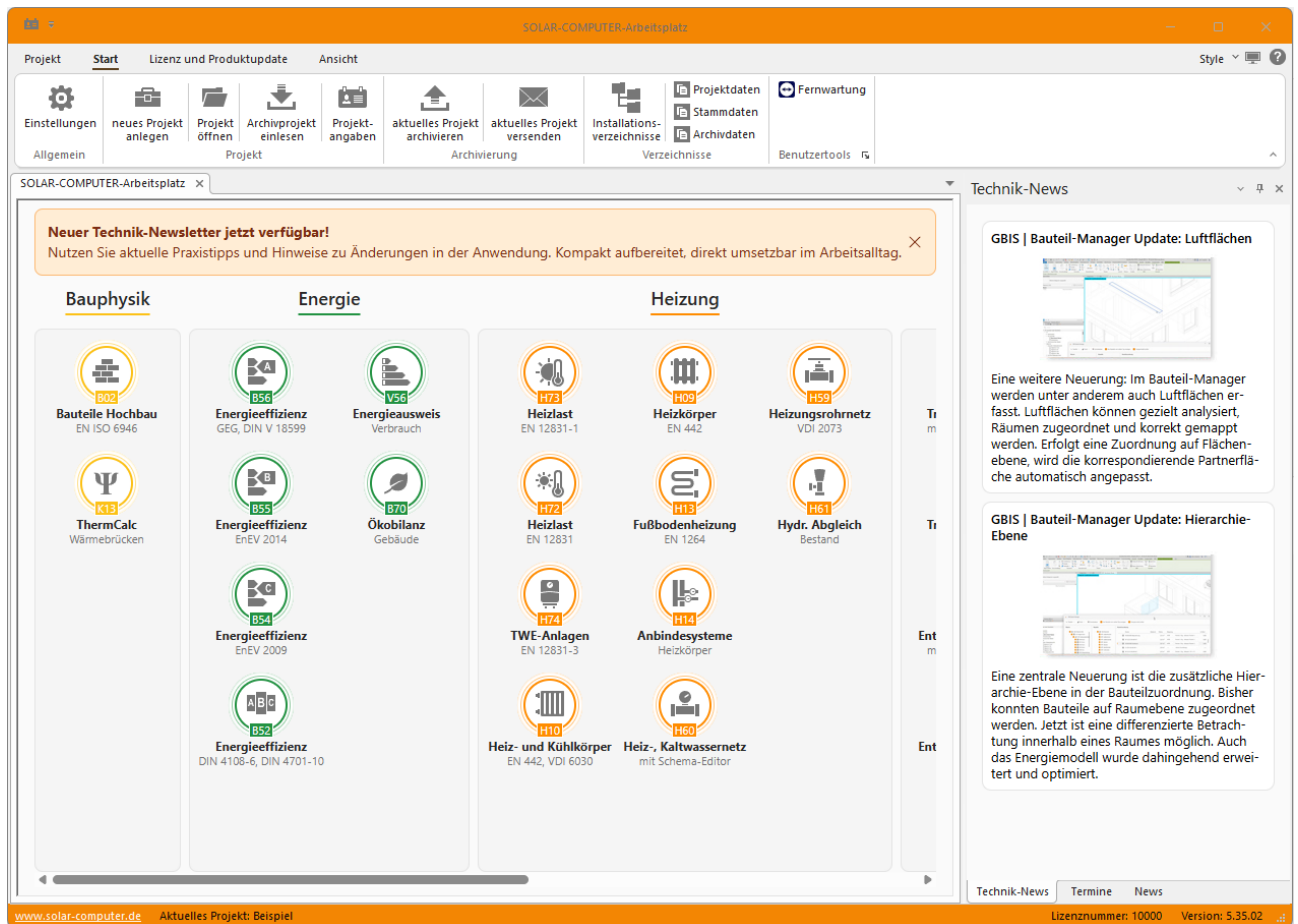


21. SC1 – SOLAR-COMPUTER-Arbeitsplatz

21.1. Bereich Technik-News

Neuheit

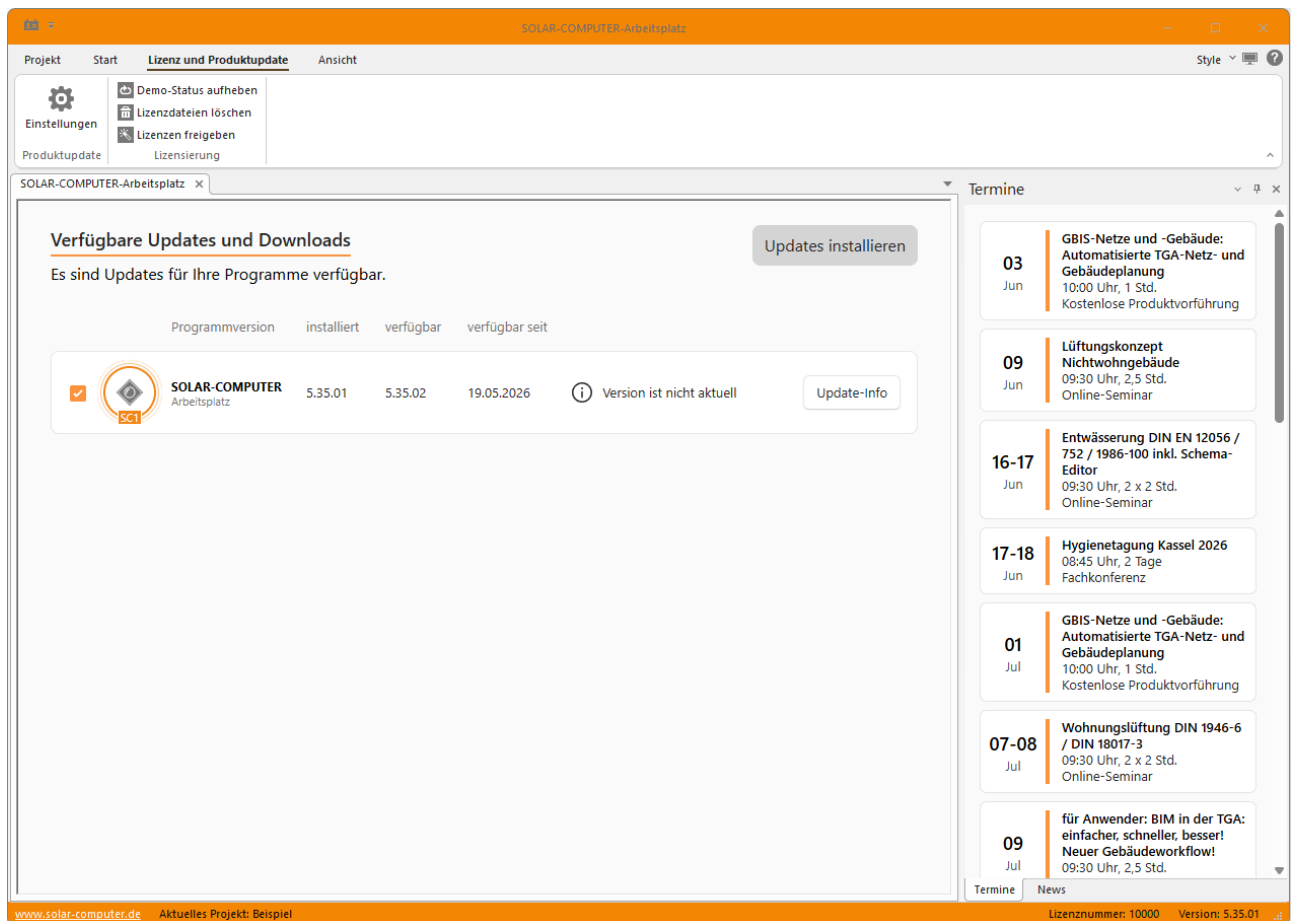
Im Bereich der Termine und News ist der Bereich Technik-News neu hinzugekommen. Technik-News sind spezielle Neuerungen/Änderungen in den Programmen, die in Form einer ausführlichen Beschreibung oder in Kombination mit einem kurzen Video den Anwender direkt unterstützen. Das Hinweisfenster oberhalb der Programme informiert über neue Technik-News und öffnet ein ggf. geschlossenen Technik-News Bereich.



21.2. Update-Funktion Arbeitsplatz

Neuheit

Ab dieser Version kann der SOLAR-COMPUTER Arbeitsplatz über die Updatefunktion im SOLAR-COMPUTER Arbeitsplatz aktualisiert werden. Das Update prüft auf geöffnete Arbeitsplätze bei Netzwerkinstallationen und schließt sich selbst zur Durchführung des Updates. Nach dem Update wird der Arbeitsplatz automatisch neu gestartet. Entsprechende Meldungen begleiten den Prozess.



21.3. Startbildschirm

Neuheit

Mit dem Start vom SOLAR-COMPUTER Arbeitsplatz wird ab dieser Version ein Startbildschirm angezeigt.



22. V56 – Verbrauchsausweis

22.1. Energieausweis

Änderung

Die Druckapplikation für den Energieausweis wurde aktualisiert. Diese ist nun im Programm implementiert.

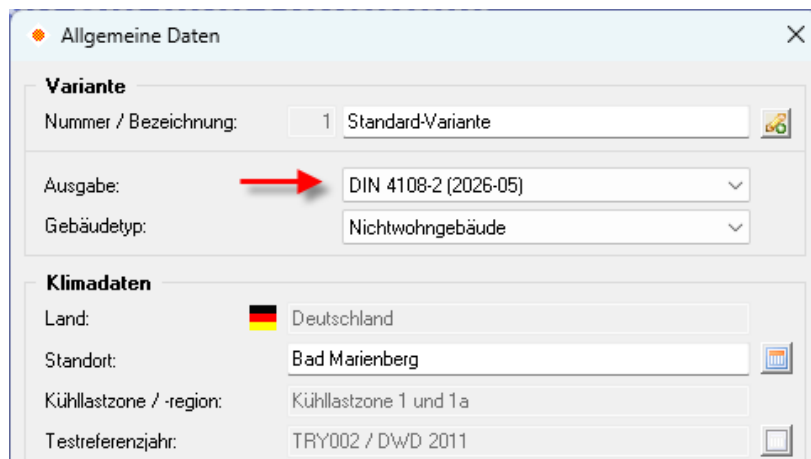
23. W38 – Jahressimulation VDI 2078 und Energiebedarf VDI 2067-10

23.1. Neue Ausgabe DIN 4108-2 (2026-05) - Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz

Neuheit

Im Mai 2026 ist die überarbeitete Ausgabe der DIN 4108-2 „Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Wärmeschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung“ erschienen. Gegenüber der bisher gültigen Ausgabe DIN 4108-2: 2013-02 gibt es geringfügige Änderungen in den Vorgaben für den Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes mittels Simulation, die im Programm umgesetzt wurden.

Da sich die Ergebnisse des Nachweises gegenüber der bisherigen Ausgabe verändern können, ist die zu verwendende Ausgabe im Dialog „Allgemeine Daten“ einstellbar:



Mit Auswahl der zurückgezogenen Ausgabe 2013-02 (Standardeinstellung bei bestehenden Projekten) werden die bisherigen Ergebnisse unverändert ausgegeben. Für neue Projekte ist die aktuell gültige Ausgabe 2026-05 die Standardeinstellung. Diese enthält folgende Änderungen:

- Die DIN 4108-2: 2026-05 gibt vor, dass ohne Berücksichtigung der Sommerzeit zu rechnen ist. Die Sommerzeit wird deshalb für die Simulation mit Standardrandbedingungen der DIN 4108-2: 2026-05 automatisch deaktiviert.
- Laut DIN 4108-2: 2026-05 gelten Vorgaben für Raumtemperatursollwerte sowie die Temperaturgrenze von 23 °C für die Aktivierung eines erhöhten Tagluftwechsels nur während der Heizzeit. Für den Zeitraum von Juni bis August wird die Heizung in der Simulation deshalb nun automatisch deaktiviert, sodass häufiger als bisher erhöhter Tagluftwechsel sowie Nachtluftwechsel zur Kühlung beitragen können.
- Bisher wurde der Volumenstrom des erhöhten Tagluftwechsels sowie des Nachtluftwechsels gegebenenfalls reduziert, damit die Raumtemperatur wie in VDI 6020 festgelegt nicht um mehr als 2 K unter die Einschalttemperatur für die Aktivierung des Luftwechsels fällt. Da die DIN 4108-2 die zulässige Abkühlung des Raums durch erhöhten Tagluftwechsel und Nachtluftwechsel nicht begrenzt, entfällt die Reduzierung des Volumenstroms nun bei Simulationen mit Standardrandbedingungen nach DIN 4108-2: 2026-05. Erhöhter Tagluftwechsel sowie Nachtluftwechsel können deshalb häufiger als bisher zur Kühlung beitragen.

23.2. Steuerung der Zusatzlüftung

Neuheit

Für die zusätzliche Fensterlüftung kann nun vorgegeben werden, um welche Temperaturdifferenz die Raumtemperatur unter die Einschalttemperatur der Zusatzlüftung fallen darf. Standardwert ist die in VDI 6020 festgelegte Temperaturdifferenz von 2 K.

Steuerung

Raumtemperatur, oberhalb der gelüftet werden soll:	23.0 °C
zulässige Absenkung der Raumtemperatur:	2.0 K 
minimale Temperaturdifferenz zwischen Außenluft und Raumluf:	1.0 K

Hinweis
Der Volumenstrom wird ggf. reduziert, um die Raumsolltemperatur nicht zu unterschreiten.
Zudem erfolgt ggf. eine Volumenstromreduzierung, damit die Raumtemperatur nicht mehr als die oben definierte zulässige Absenkung unter die Einschalttemperatur der Zusatzlüftung fällt.