



ERFOLG IST PLANBAR
REHAU Planungsservice und Software

REHAU
MEINE
NUMMER
SICHER



100 % PLANUNG UND 100 % SERVICE

Planungsservice und Software für mehr Effizienz

Damit Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können, unterstützen wir Sie mit unserem erstklassigen Planungsservice und unserem umfangreichen Softwareportfolio – denn Ihr Erfolg ist uns wichtig.



Zeitersparnis

Mit dem REHAU Planungsservice und Softwareportfolio können Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren und nutzen Ihre wertvolle Zeit somit effizienter.



Langjährige Erfahrung

REHAU verfügt über 40 Jahre Erfahrung im Gebäudetechnikbereich. Die Experten unseres Planungscenters werden laufend geschult, sodass sie immer auf dem aktuellsten Stand sind. Und natürlich erfährt auch unsere Software regelmäßige Updates.



Kostensparnis

Der REHAU Planungsservice ist für Bauvorhaben, die mit REHAU Materialien abgewickelt werden, kostenfrei. Somit sparen Sie sich das Vorhalten einer eigenen kostenintensiven Planungsabteilung.

INHALT

100 % Planung und 100 % Service	02
Planungsservice und Software für mehr Effizienz	
Ihr Planungsvorhaben. Unser Know-How	04
Zahllose Planungsgegenstände für grenzenlose Unterstützung	
So einfach. So effektiv	06
Mit dem Planungsauftrag schnell und einfach ans Ziel	
Vorplanung	10
Entspricht Leistungsphase 2 nach HOAI	
Entwurfsplanung	18
Entspricht Leistungsphase 3 nach HOAI	
Ausführungsplanung	26
Entspricht Leistungsphase 5 nach HOAI	
Service	50
Softwarelösungen und weitere Tools	

IHR PLANUNGSVORHABEN. UNSER KNOW-HOW

Zahlreiche Planungsgegenstände für grenzenlose Unterstützung



Ganz gleich, wie anspruchsvoll und ambitioniert Ihr Planungsvorhaben auch ist, die Experten des REHAU Planungsservice stehen Ihnen zuverlässig mit Rat und Tat zur Seite – dafür sprechen mehr als 40 Jahre Erfahrung. Regelmäßige Schulungen unserer Mitarbeiter tragen dazu bei, dass Ihre Projekte stets auf dem aktuellsten Stand und unter Einhaltung aller gesetzlicher Vorschriften umgesetzt werden können.



Unsere Planungsgegenstände im Überblick:

Flächenheizung-/kühlung
Standardsysteme

Betonkerntemperierung /
Industrieflächenheizung

Sportbodenheizung

Freiflächen- und Rasenheizung

Heizungsinstallation

Geothermiesysteme (Sonden,
Kollektoren, Energiepfähle)

Luft-Erdwärmetauscher

Trinkwasserinstallation

Abwasserinstallation

Zentrales Staubsaugersystem

Industrierohrsystem

Drainage- und
Versickerungssysteme

Kanalrohrsysteme

Nahwärmenetze

SO EINFACH. SO EFFEKTIV

Mit dem Planungsauftrag sicher und einfach ans Ziel

Schritt 1:

Angaben zu Ihrem individuellen Vorhaben.

Schritt 2:

Sie stellen uns Ihre vorhandenen Unterlagen bereit.

Schritt 3:

Sie wählen den oder die gewünschten Planungsgegenstände.

Intuitiv werden Sie durch die weiteren Schritte geführt.

REHAU
Unlimited Polymer Solutions

PLANUNGSaufTRAG REHAU BUILDING TECHNOLOGY

Datum: _____
Fertigstellung bis: _____

Bauvorhaben

Bauherr / Name BV: _____
Straße: _____
PLZ / Ort: _____

Auftraggeber

Firma: _____
Kontakt: _____
PLZ / Ort: _____
Tel / Fax: _____
Email: _____

Planungsunterlagen:

Zur Bearbeitung des Planungsauftrages werden folgende Unterlagen benötigt:

- Zeichnungen (Grundrisse, Schnitte, Ansichten)
- Hydraulik-/Regelschemata
- Heizlastberechnung
- vorhandene Planungen
- andere Planungsunterlagen

Planungsauftrag

Teil 1: Flächenheizung-/kühlung Standardsysteme

Teil 2: Betonkerntemperierung / Industrieflächenheizung

Teil 3: Sportbodenheizung

Teil 4: Freiflächenheizung

Teil 5: Trinkwasserinstallation

Teil 6: Heizungsinstallation

Teil 7: Abwasserinstallation

Teil 8: Zentrales Staubsaugersystem

Teil 9: Industrierohrsystem

Die Leistungen erfolgen auf Basis der REHAU Liefer- und Zahlungsbedingungen (abrufbar unter <http://www.rehau.de/tzb> oder Zusendung)

Ort, Datum _____
REHAU intern: EMI / ADM: _____
Telefax: _____
Unterschrift Auftraggeber / Stempel _____
VB: _____

Seite 1 von 19

Unser Auftragsformular bildet die Grundlage, um Ihr Vorhaben effektiv und zielgerichtet planen zu können. Hierin finden Sie alle benötigten Informationen für den von Ihnen gewünschten Leistungsumfang.

TEIL 1: FLÄCHENHEIZUNG-/KÜHLUNG STANDARDSYSTEME



Bei fehlenden Angaben werden die Standardwerte für REHAU Systeme angenommen.
Wenn nichts anderes angegeben ist, wird von den mit * gekennzeichneten Annahmen ausgegangen.

- Planungsumfang:**
- Grober Massenauszug/Angebot mit GAEB-Datei *
 - Detaillierter Massenauszug (tabellarische Berechnung) ohne CAD-Skizze
 - Detaillierter Massenauszug (tabellarische Berechnung) mit CAD-Skizze
 - Detaillierter Massenauszug (tabellarische Berechnung) inkl. CAD-Verlegeplan

- Umlauftemperatur:**
- Heizen
 - keine Vorgabe maximal ____ °C Systemparameter ____ / ____ °C
 - Kühlen
 - keine Vorgabe maximal ____ °C Systemparameter ____ / ____ °C

- detaillierte Heizlastberechnung beigelegt s. Anmerkungen
- Annahme spezifische Heizlast (bei T-VL ≥ 40°C oder T-VL < 40°C)
 - Bad, Dusche ____ W/m² (70 W/m² oder 60 W/m² *)
 - Flur ____ W/m² (45 W/m² oder 35 W/m² *)
 - Restl. Räume ____ W/m² (55 W/m² oder 45 W/m² *)

- Standorte:**
- in Zeichnungen dargestellt frei wählbar *
 - siehe Anmerkungen

- Übernahme:**
- REHAU Auslegung *
 - komplette Übernahme Übernahme nur der Verteilergrößen

- Montage:**
- ja nein *

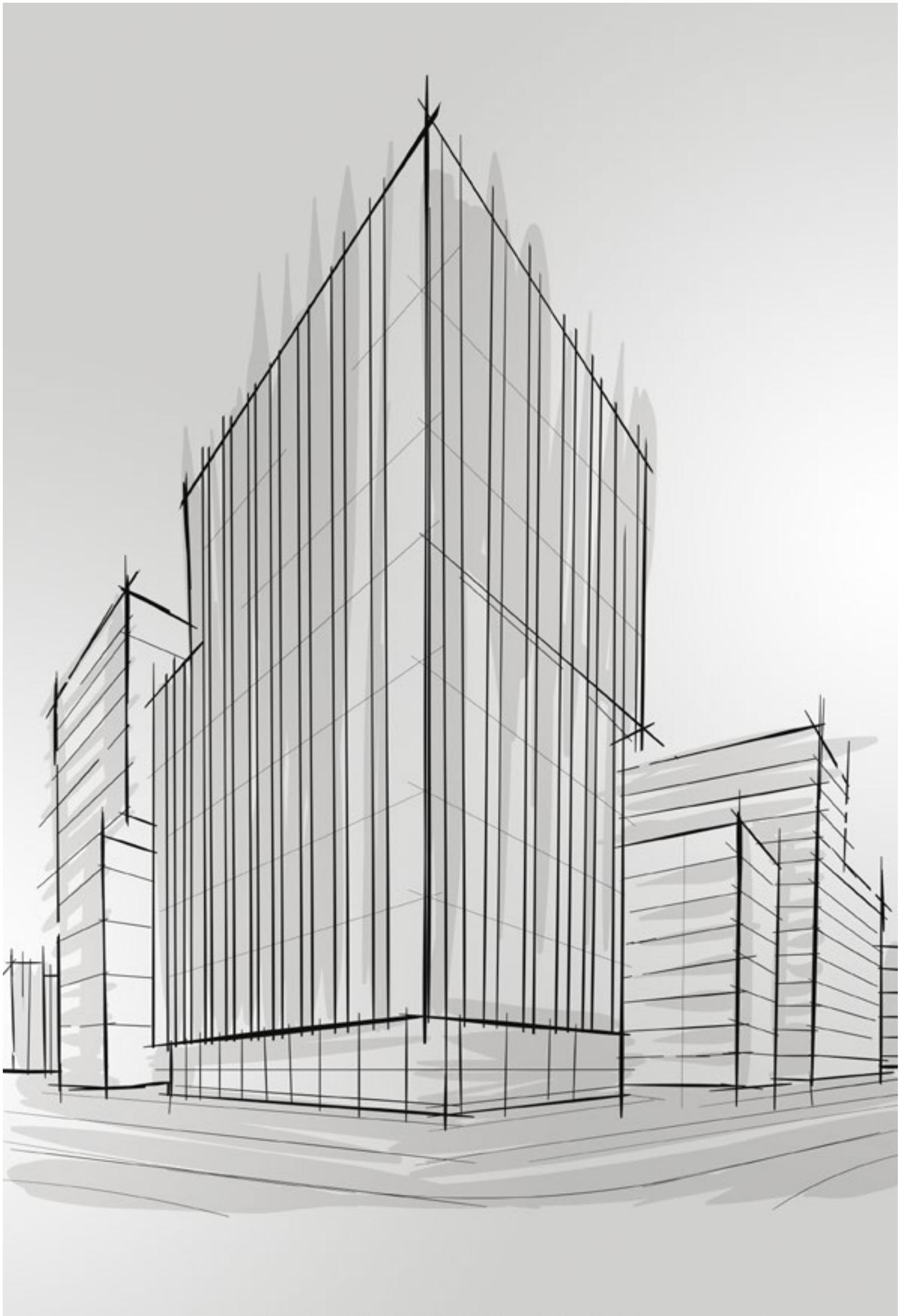
- Wartung:**
- ja *
 - nein

Wichtig: angegeben ist wird davon ausgegangen, dass sich die Angaben auf „alle“ beziehen.

Geschoss*)	Räume*)	Rohr	Verteiler			
			Verteilerart	+	Zubehör	+

- 2. Variocore ohne Dämmung
- 3. Variocore 11 mm
- 4. Tacksystem
- 5. RAUTHERM SPEED
- 7. RAUTHERM SPEED plus Niedrigbau
- 12. RAUTAC 10
- 13. Sanierungssystem 10
- 9. Basisteile TS-14 case
- 11. RAUFIX
- 17. Wandheizung-Kühlung trocken
- 18. Strahlungsheiz-Achtdecke
- 14. Trockensystem Messerstrich
- 16. Wandheizung-Kühlung Nass
- 22. AKD 8/18 Q
- 23. H-AKD 8/18R
- 19. Deckenheizung-Kühlung Nass
- 21. AKD 8/18 R
- 24. H-AKD 8/18R
- 20. RT SPEED Klett 14x1,5
- 3. RT SPEED Klett 14x1,5
- 4. RT SPEED Klett 16x1,5
- 7. RTS 14x1,5
- 8. RTS 15x2,0
- 9. RTS 17x2,0
- 12. RT flex 20x2
- 13. RT Stahl (16,2x2,6)
- 5. RT SPEED Klett 16 bis 1,1

Jetzt testen!
 Planungsauftrag
 online auf
www.rehau.de/planung
 ausfüllen.



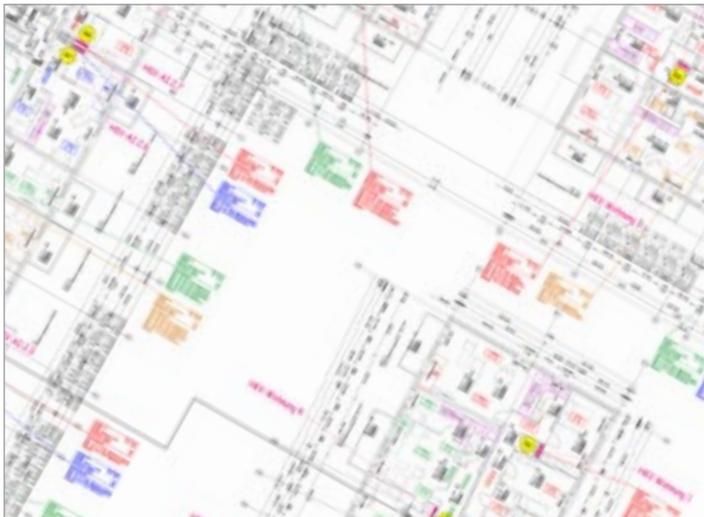


Vorplanung

Entspricht der Leistungsphase 2 nach HOAI

REHAU unterstützt Sie schon frühzeitig bei der Konzeption Ihres Vorhabens und erstellt für Sie eine Vorplanung. Diese beinhaltet in der Regel den folgenden Leistungsumfang:

- Überschlägige Auslegung und Darstellung der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge
- Überschlägige Abschätzung des Materialbedarfs
- Überschlägige Abschätzung des Kostenbedarfs



Entwurfsplanung

Entspricht der Leistungsphase 3 nach HOAI

Im Rahmen der Entwurfsplanung führt REHAU umfangreiche Ermittlungen durch. Als Ergebnis bieten wir Ihnen den folgenden Planungsumfang:

- Umfängliche Planung auf Basis von Berechnungen und Bemessungen
- Abschätzung des Materialbedarfs
- Abschätzung des Kostenbedarfs
- Bei Bedarf einschließlich zeichnerischer Darstellung und Anlagenbeschreibung



Ausführungsplanung

Entspricht der Leistungsphase 5 nach HOAI

Im Zuge der Ausführungsplanung benötigen Sie professionelle und detaillierte Lösungen. Hier unterstützt REHAU Sie mit folgenden Leistungen:

- Detaillierte Planung, meist mit detaillierter zeichnerischer Darstellung der Anlagen
- Detaillierte Ermittlung des Materialbedarfs
- Detaillierte Ermittlung des Kostenbedarfs
- Bei Erfordernis einschließlich Ausführungsempfehlungen

In Abhängigkeit von dem zu planenden Gewerk sowie den jeweiligen Projektanfordernissen, können sich die Planungsumfänge leicht unterscheiden. Wir garantieren Ihnen jedoch, dass Sie mit unseren Planungsvorschlägen sämtliche Ergebnisse erhalten, die Sie in der jeweiligen Planungsphase benötigen.

REIFLÄCHENHEIZUNG

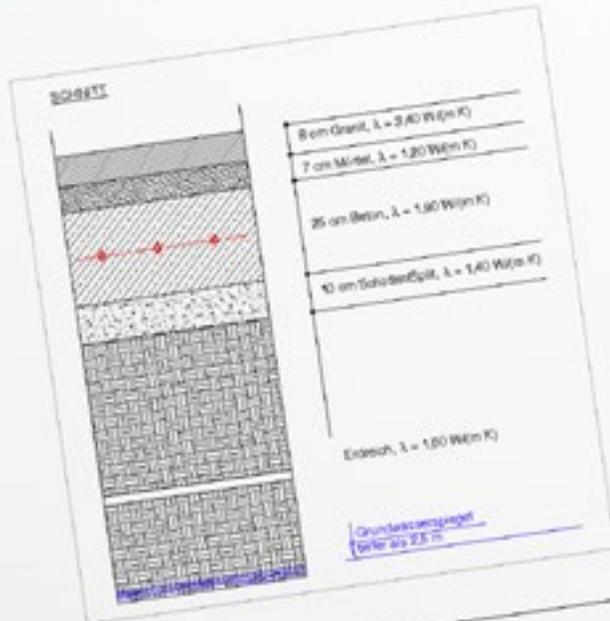
gramm

RAUTHERM S 25x2,3
15 cm

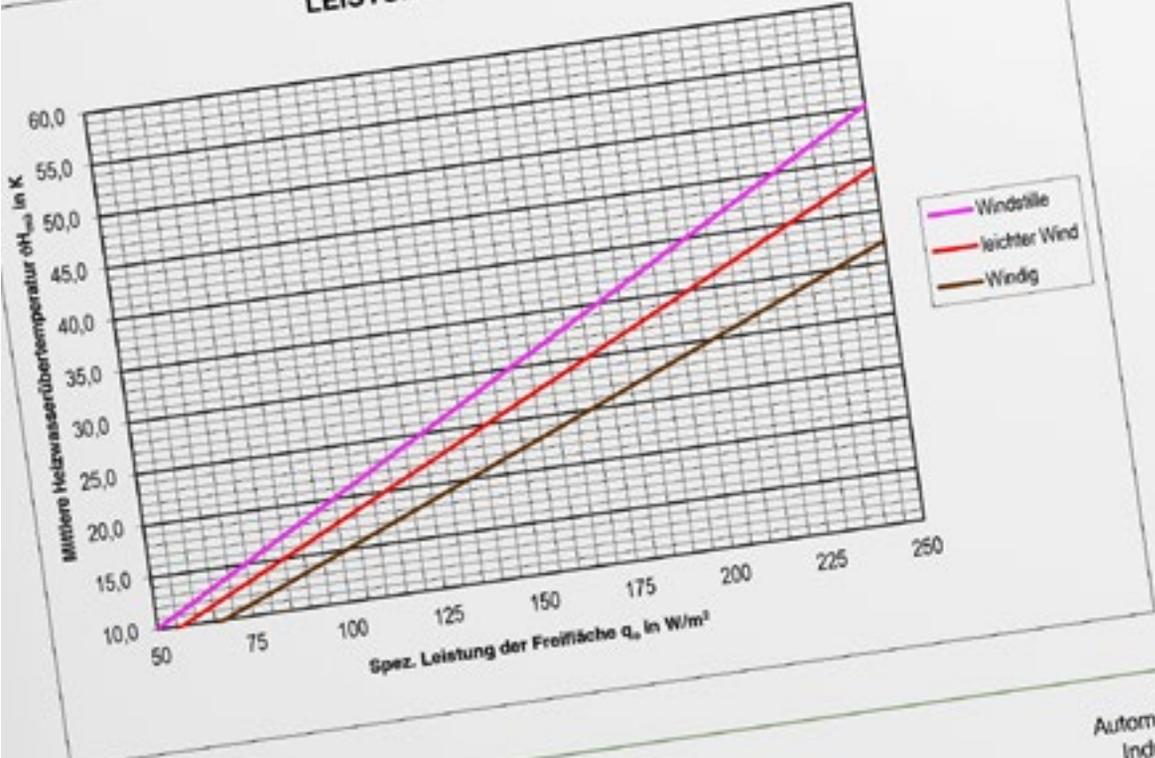
der FFH für:
temperatur -12 °C
Oberflächentemperatur +2 °C

Verhältnisse	α -Oberfl.	Leistung
Wand	10 W/m ² K	140 W/m ²
Decke	13 W/m ² K	182 W/m ²
Wind	20 W/m ² K	280 W/m ²

Ubergangskoeffizient an der Plattenoberfläche



LEISTUNGSDIAGRAMM



VORPLANUNG

Beispiel Hubschrauberlandeplatz

Egal ob Standard- oder Sonderanwendung, keine Planung ist wie die andere.

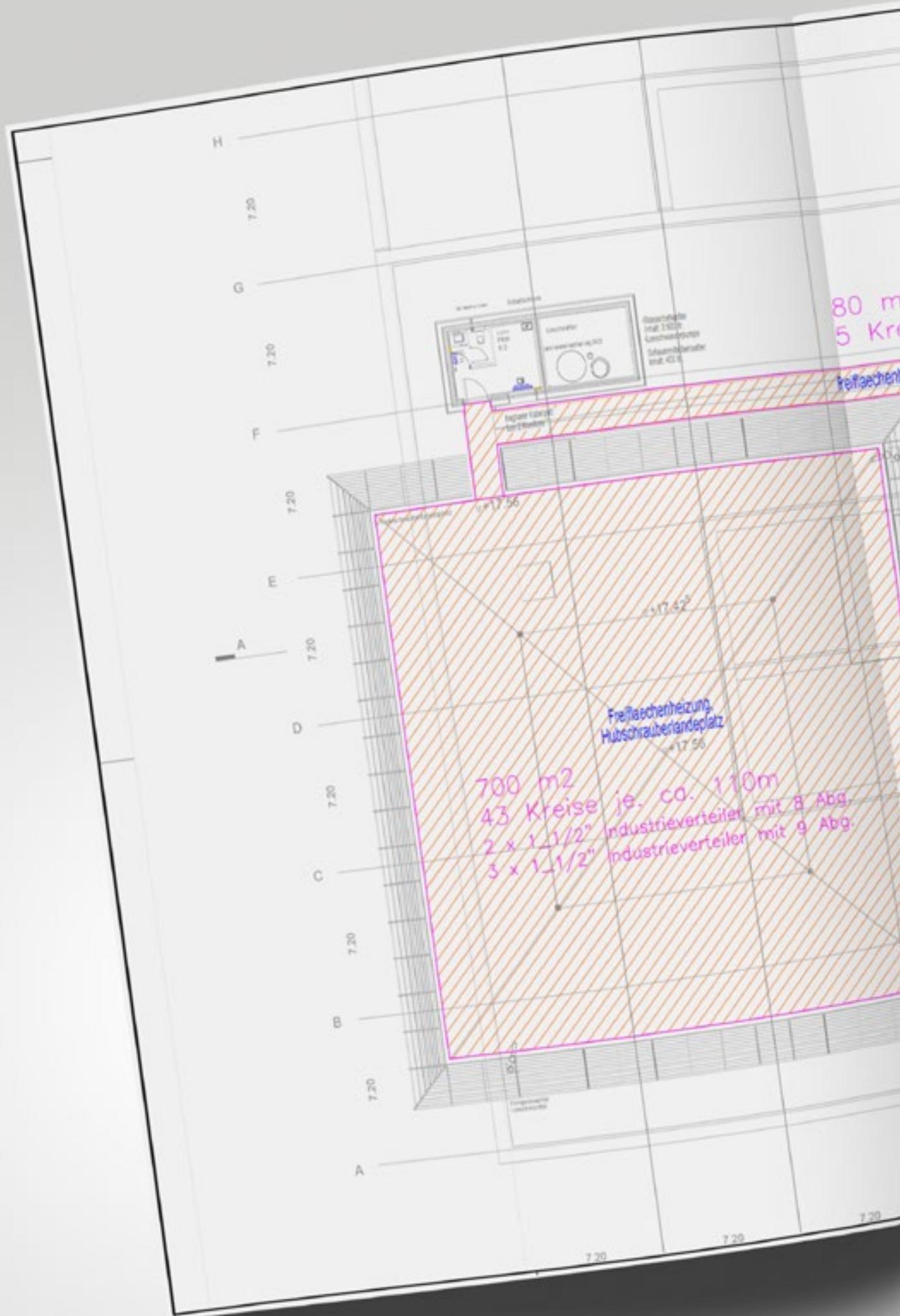
Schon bei der Vorplanung werden die grundlegenden Entscheidungen getroffen. Durch unsere langjährige Erfahrung und Planungskompetenz stehen wir Ihnen hier kompetent zur Seite.

Das sorgt dafür, dass wir ergebnisorientierte Lösungen für Ihr individuelles Projekt herbeiführen.

Gerne unterbreiten wir Ihnen diesbezüglich auch im persönlichen Gespräch Vorschläge zur Lösung Ihres Problems oder optimieren die Konzepte auf der Basis Ihrer Vorgaben.

Check: Leistungen Vorplanung

- ✓ **Überschlägige Auslegung und Darstellung der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge**
- ✓ **Überschlägige Abschätzung des Materialbedarfs**
- ✓ **Überschlägige Abschätzung des Kostenbedarfs**



2
eise je. ca. 110m
heizung Rampe

Deckstuhl
Baugruppe für Raumlüftung
125 % der Grundfläche mit max. 1,2 m²

Deckstuhl
Baugruppe für Raumlüftung
125 % der Grundfläche mit max. 1,2 m²



Art	Bezeichnung	Stückzahl	Einheit	Preis
1				
2				
3				
4				
5				
6				

REHAU Fullflächheizung - Glas
Hubschrauberlandeplatz

L-Nr.	001	1:100
Arten		
Blätter		
Stand		

Projektnr.: 12345

Angebot

Name: Projektdaten
Hubschrauberlandeplatz
Straße: Musterring 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Bauherr
Max Mustermann
Straße: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Planer
Ingenieurbüro Müller
Straße: Musterweg 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Summen

PROGRAMMERGÄNZUNGEN
FLÄCHENHEIZUNG-KÜHLUNG
HAUSINSTALLATIONSSYSTEM RAUTITAN

Texte

Gesamtsumme
zzgl. 19% Mehrwertsteuer
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer

Projektnr.: 12345



PROGRAMMERGÄNZUNGEN

os.	LV-Pos	Menge Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
1		13.800,00 ST	REHAU Kabelbinder 4,8 x 178mm, Farbe natur Zur Befestigung der Rohre an Bewehrungs- elementen Material: Polyamid Eigenschaften: Temperaturbeständig -40 bis +150 Grad C, Farbe natur Eine Verpackungseinheit = 100 Stück. Länge gesamt 178 MM Breite gesamt 4,8 MM Zugfestigkeit 215 N Mindestbestellmenge: 100,0 ST Gewicht: 0,1400 kg per 100 ST REHAU-Artikelnummer: 724448100	17244481100			

HEIZUNG/-KÜHLUNG

	Menge Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
EUR EUR EUR EUR EUR EUR	1.300,00 M	REHAU-RAUTHERM S 25 x 2,3 Bund 300 m zur Heizungsinstallation Werkstoff: peroxidisch vernetztes Poly- ethylen (PE-Xa), entspricht DIN 16892. Sauerstoffdicht entsprechend DIN 4726# außenliegende Sauerstoffperschicht aus EVA. Zulassungen: DIN CERTCO-Registemummer: 3V226 PE-Xa oder 3V227 PE-Xa. Eigenschaften: für maximalen Betriebs- druck von 6 bar oder für maximale Betriebstemperatur von 90 Grad C, kurzzeitige Störfalltemperatur bis 100 Grad C. Farbe: rot Außendurchmesser 25 MM Wandstärke 2,3 MM Mindestbestellmenge: 300,0 M Gewicht: 0,1749 kg per 1 M REHAU-Artikelnummer: 136770300	11367701300			
		REHAU-Rohrführungsbogen 90 Grad für 25 mm ermöglicht die geschützte und knickfreie Rohrleitung. Werkstoff: glasfaserverstärktes Polyamid Eigenschaften: Stabiler, schwarzer, Rohrführungsbogen zum einfachen händ- lichen Einclippen des Rohres Temperaturbeständigkeit von -5 C bis +80 C Farbe: schwarz	12391931001			

Seite: 1

Seite: 2

REHAU - FREIFLÄCHENHEIZUNG

Leistungsdiagramm

Projekt: Hubschrauberlandeplatz
Projektnr.: 12345

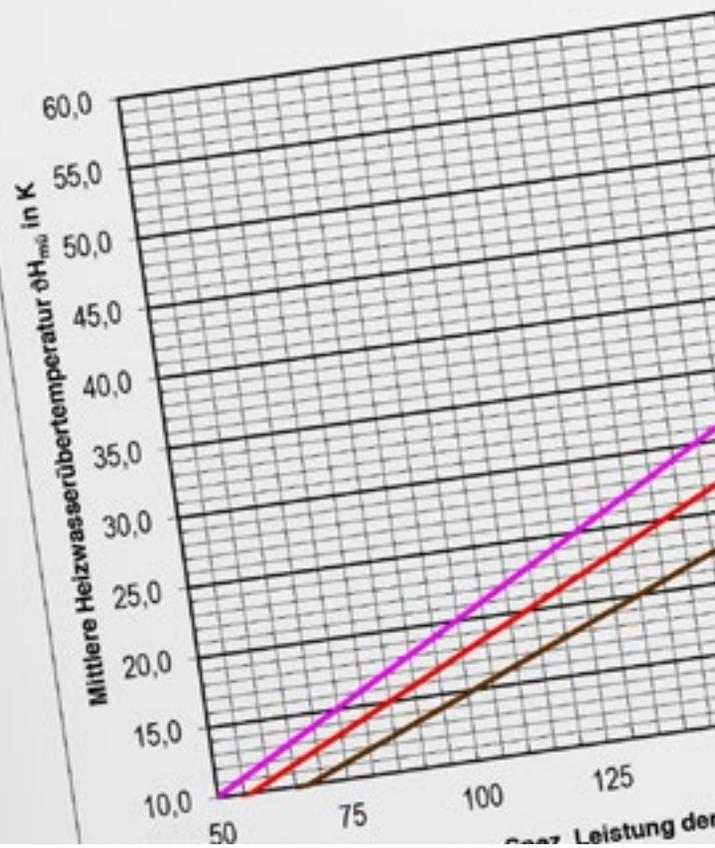
Heizrohr: RAUTHERM S 25x2,3
Verlegeabstand: 15 cm

Leistung der FFH für:
 - Außentemperatur -12 °C
 - mittl. Oberflächentemperatur + 2 °C

Windverhältniss	α -Oberfl.*	Leistung
Windstille	10 W/m ² K	140 W/m ²
leichter Wind	13 W/m ² K	182 W/m ²
windig	20 W/m ² K	280 W/m ²

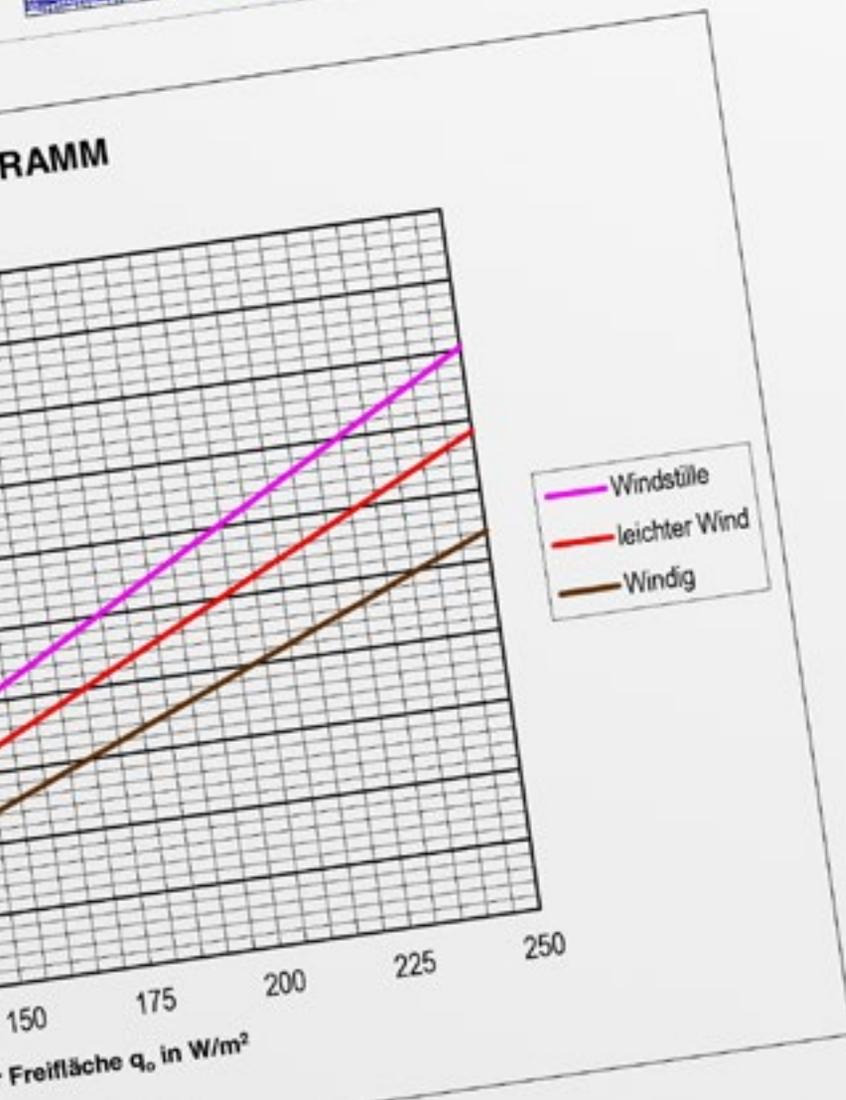
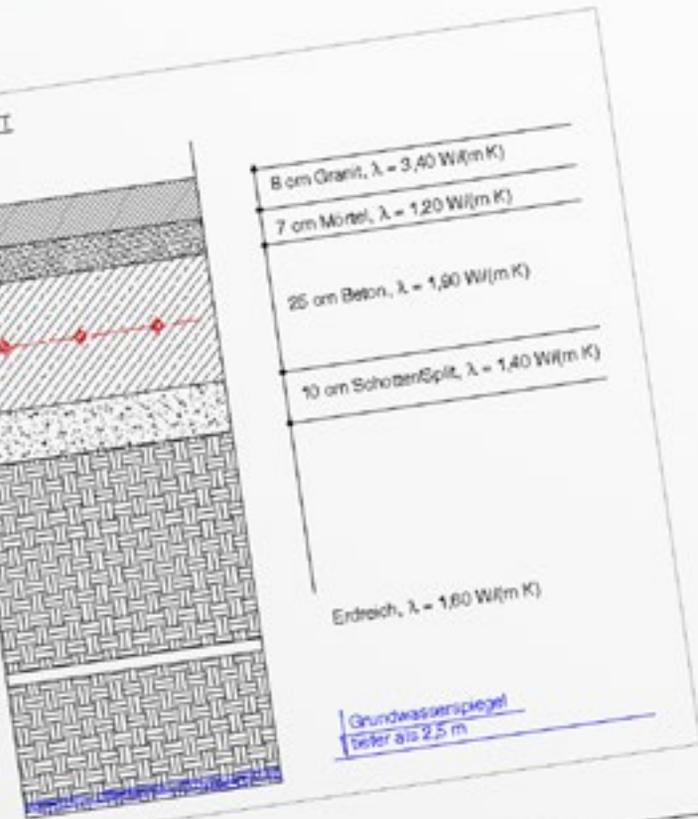
* Wärmeübergangskoeffizient an der Pflasteroberfläche

LEISTUNGSDIAG





REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Wärmebilanz nach DIN EN 12831

Name	Innentemperatur	spezifische Heizlast	Heizlast	bereinigte Heizlast	Leistung Heizkörper	Leistung Flächenheizung	\dot{V}_R = Restleistung \dot{V}_U = Überschub	Deckungsanteil
	θ_{int} °C	\dot{q}_{HL} W/m ²	\dot{Q}_{HL}	\dot{Q}_{HL}^*	\dot{Q}_{HK}	\dot{Q}_{FH}	\dot{Q}_{Rest}	
							W	%
	20.0		0	0		273	-	100
01 Flur	20.0		1380	1380		1384	-4	100
02 Küche/Wohnzimmer	24.0		827	827	163	665	-1	100
1/03 Bad	20.0		681	681		684	-3	100
02/01 Büro Sozialarbeiter	20.0		474	474		476	-2	100
02/02 Büro Sozialarbeiter 2	20.0		140	140		207	-67	148
02/03 WC	20.0		0	0		189	-	-
02/04 Flur	20.0		0	0		477	-11	102
00/02/05 Garderobe	20.0		466	466		1984	-1	100
00/02/06 WC barrierefrei	20.0		1983	1983		198	-	-
2/00/02/07 Gemeinschaftsraum/Küche	20.0		0	0		403	-38	107
02/00/03/01 Flur	24.0		528	528	163	1312	-1	100
02/00/03/02 Bad barrierefrei	20.0		1311	1311		58	-	-
02/00/03/03 Küche/Wohnzimmer	20.0		0	0		503	-1	100
02/00/04/01 Flur	24.0		665	665	163	510	-8	102
02/00/04/02 Bad barrierefrei	20.0		502	502		930	-6	101
02/00/04/03 Schlafzimmer	20.0		924	924				
02/00/04/04 Küche/Wohnzimmer	20.0							

1.OG 02/01

Raum-Nr / -Name	Innentemperatur	spezifische Heizlast	Heizlast	bereinigte Heizlast	Leistung Heizkörper	Leistung Flächenheizung	\dot{V}_R = Restleistung \dot{V}_U = Überschub	Deckungsanteil
	θ_{int} °C	\dot{q}_{HL} W/m ²	\dot{Q}_{HL}	\dot{Q}_{HL}^*	\dot{Q}_{HK}	\dot{Q}_{FH}	\dot{Q}_{Rest}	
							W	%
Fläche [m ²]	20.0		1157	1157		1161	-4	100
02/01/01/01 Küche/Wohnzimmer								



ENTWURFSPLANUNG

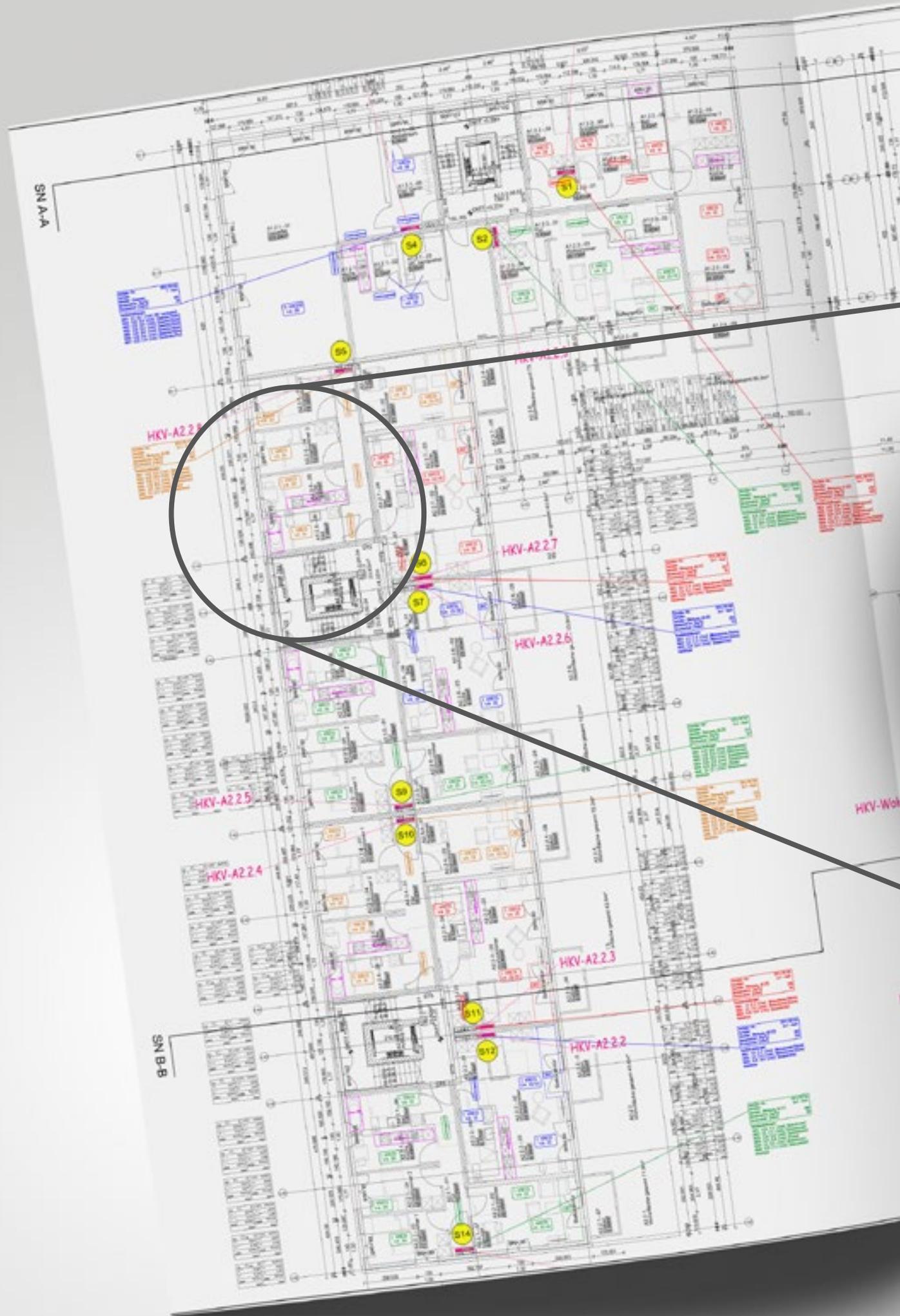
Beispiel Mehrfamilienhaus

Auf der Basis einer Vorplanung werden für die Entwurfsplanung die detaillierteren Vorgaben definiert. Hier werden genaue Zonen festgelegt, die Qualitäten und Ausführungsarten fixiert, sowie die Grundlagen für die Ausführung und die Ausschreibungen getroffen.

Auch hier helfen wir mit unseren Berechnungen und Auslegungen, das Bauvorhaben bereits in der Entwurfsphase zu optimieren. Dies ermöglicht die spätere Planung und Ausführung auf höchstem Niveau.

Check: Leistungen Entwurfsplanung

- ✓ **Umfängliche Planung auf Basis von Berechnungen und Bemessungen**
- ✓ **Abschätzung des Material- und Kostenbedarfs**
- ✓ **Bei Bedarf einschließlich zeichnerischer Darstellung und Anlagenbeschreibung**





Projektnr.: 12345

Angebot

Name: Projektdaten
Mehrfamilienhaus Paradiesstraße
Straße: Paradiesstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Bauherr
Max Mustermann
Straße: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Planer
Ingenieurbüro Müller
Straße: Musterweg 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Summen

Hausinstallation RAUTITAN
Flächenheizung/-kühlung
Heizkörperanschluss

Gesamtsumme

zzgl. 19% Mehrwertsteuer

Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer



Pos.	LV-Pos	Menge	Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
				den entsprechenden Fittings RAUTITAN. Werkstoff: PVDF Farbe: schwarz Länge 24.0000 mm				

ne Rohrheizung/-kühlung

LV-Pos	Menge	Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
--------	-------	-------	---------------------	---------	------------------	----------------	----------------

61.060,00 m **RAUTHERM SPEED**
16 X 1,5 Bund 500 m
zur Heizungsinstallation auf REHAU
Verlegeplatten.
Werkstoff: peroxidisch vernetztes
Polyethylen (PE-Xa), entspricht DIN
16892 Sauerstoffdicht entsprechend DIN
4726, außenliegende
Sauerstoffsperrschicht aus EVAL.
Eigenschaften: Anwendungsklasse 4 nach
ISO 10508, maximaler
Betriebsdruck 8 bar, maximale
Berechnungstemperatur (Tmax)
70 Grad, kurzzeitige Störfalltemperatur
(Tmax) 100 Grad
Farbe: orange

11603001500

Außendurchmesser: 16,0000 mm
Wandstärke: 1,5000 mm

EUR
EUR
EUR
EUR
EUR
EUR

46,00 Stck **REHAU Messstelle für Restfeuchte II**
Messstelle für Restfeuchte II
Markierung einer geeigneten Messstelle
zur Ermittlung der Restfeuchte in Nass-
estrichen.
Werkstoff: PP

12051341001

Höhe: 124,0000 mm
REHAU Tackerplatte
30-2 mm, WLG 040

12053131002

Trittschalldämmplatte als
Rollisolierung
für Rohrfußbodenheizung/-kühlung in
den
Systemen REHAU RAUTAC-Tackersystem und
REHAU Tackersystem.
Werkstoff: güteüberwachte kombinierte
Trittschalldämmung aus Polyesterol-
Hartschaum nach EN 13163, oberseitig
ankaschierte hochreißfeste und faserver-
stärkte graue Verbundfolie aus Polypro-
pylen.
DE- und Ü-Kennzeichnung
Eigenschaften: graue Verbundfolie zur
sicheren Arretierung der REHAU-Rohre
mittels REHAU-Tackernadeln und als
Sicherheitsperre gegen Estrichanmach-
er nach DIN 18560, DIN EN 13813 und
EN 1264.

Die Verbundfolie mit aufgedrucktem
Linienraster zum Zuschneiden der
Dämmung
und Verlegen der REHAU-Rohre im vorge-
sehenen Verlegeabstand.

Projekt-Nr.: 12345
 Projekt: Mehrfamilienhaus Paradiesstraße

RAUWIN

Wärmebilanz nach DIN EN 12831

2.OG 01/02		Innentemperatur	spezifische Heizlast	Heizlast	bereinigte Heizlast	Leistung Heizkörper	Leistung Flächenheizung	Restleistung '+' = Überschuß '-' = Mangel	Deckungsanteil
Raum-Nr./-Name	Fläche [m ²]	$\theta_{w,i}$ °C	ϕ_{HL} W/m ²	ϕ_{HL}	ϕ_{HL}^*	ϕ_{HK}	ϕ_{FB}	ϕ_{Rest}	%
						W	1247	-3	100
				1244	1244				15
01/02/01/01 Wohnzimmer		20.0		319	319		488	-169	10
01/02/01/02 Zimmer 1		20.0		572	572	199	374	-1	1
01/02/01/03 Bad		24.0		556	556		609	-53	
01/02/01/04 Schlafzimmer		20.0		0	0		221		
01/02/01/05 Flur		20.0		543	543		567	-24	
01/02/02/01 Zimmer		20.0		581	581	264	328	-11	
01/02/02/02 Bad		24.0		283	263		432	-169	
01/02/02/03 Zimmer 2		20.0		539	539		541	-2	
01/02/02/04 Schlafzimmer		20.0		1347	1347		1351	-4	
01/02/02/05 Küche/Wohnzimmer		20.0		0	0		229		
01/02/02/07 Flur		20.0		0	0		39		
01/02/02/08 Kammer		20.0		0	0		131		
01/02/03/01 Flur		24.0		353	353	91	336	-74	
01/02/03/02 Bad		20.0		1141	1141		1143		
01/02/03/03 Küche/Wohnzimmer		20.0		0	0		281		
01/02/04/01 Flur		24.0		406	406	163	284		
01/02/04/02 Bad		20.0		958	958		988		
01/02/04/03 Küche/Wohnzimmer		20.0		567	567		569		
01/02/04/04 Schlafzimmer		20.0		0	0		320		
01/02/05/01 Flur		24.0		548	548	199	350		
01/02/05/02 Bad		20.0		1270	1270		1273		
01/02/05/03 Küche/Wohnzimmer		20.0		658	658		664		
01/02/05/04 Schlafzimmer		20.0							

Projekt-Nr.: 12345

Projekt: Mehrfamilienhaus Paradiesstraße



RAUWIN

Gesamtbilanz Flächenheizung

Räume / Verteiler / Kreise

Anzahl beheizter Räume:	
Anzahl Verteiler:	791 von 794
Anzahl Kreise in Fußböden:	146
Anzahl Kreise in Wänden:	761
Anzahl Kreise in Decken:	0
Kreise in Summe:	0
Flächenverteilung	761

boden-Aufenthaltszonen:	7840.5 m ²
boden-Randzonen:	424.5 m ²
Wand-Zuleitungszonen:	1013.4 m ²
Summe:	9278.4 m ²
ohne Rohr:	674.8 m ²
Tackersystem RAUTHERM SPEED 16x1.5	9953.2 m²
in unbeheizten Raum	
gleichartig beheizt	2244.2 m ²
in beheizten Raum	327.6 m ²
Summe	7381.5 m ²
ringförmig	
Summe	8265.0 m ²
(Leitungszonen)	14.4 m ²
(Leitungszonen)	91.3 m ²
Summe	1604.9 m ²
(Leitungszonen)	3093.7 m ²
(Leitungszonen)	460.6 m ²
Summe	447.1 m ²
Summe	3566.3 m ²

Leitungen:	
Leitungszonen:	
Summe:	50271.5 m
Leitungszonen:	4244.9 m
Summe:	6508.0 m
Summe:	61024.4 m

Leistung:	467845 W
Summe:	577742 W
Druck:	299.5 mbar
Wassermenge:	9200 l
Wassermenge:	57387 kg/h
Temperatur:	32.0 °C

Betonkerntemperierung

862,00 m²

		862 m ²
		0 m ²
		862 m ²
		5 800 m
Module DM 20/15		0 Stk.
verlegt		50 Stk.
vor Ort		2 155 m
vor Ort verlegt 20x2,0		100 Stk.
Module	2,5 m/m ²	0 Stk.
Leistung		
S-Schlange	4,0 Stk/m ²	14 654 Stk.
Leistung	17,0 Stk/m ²	14 654 Stk.
Leistung		
KT-Module	2 Kreise	1 Stk.
vor Ort Verlegung	3 Kreise	
Gesamt	4 Kreise	
V-D	5 Kreise	4 Stk.
V-D	6 Kreise	1 Stk.
V-D	7 Kreise	2 Stk.
V-D	8 Kreise	
V-D	9 Kreise	
V-D	10 Kreise	
V-D	11 Kreise	
V-D	12 Kreise	100 Stk.
V-D	2,0 Stk/BKT-Kreis	8 Stk.
V-D		0 Stk.
Ringverschraubung 20		11 Stk.
Einset G1	500 m Rohrbunde	11 Stk.
Leitungen für Koppelung BKT-Module und Anschluss		122 Stk.
Leitungen an BKT-Kreise		150 m
Leitungen 20 für vor Ort Verlegung der BKT-Kreise	2,0 m/BKT-Kreis	8 m
Leitungen gesamt 20x2,0	0,70 m/Kupplung	50 Stk.
Leitungsbehälter gesamt 20x2,0		50 Stk.
Leitungsrohr		50 Stk.
Schutzband	1,0 Stk/BKT-Kreis	50 Stk.
Leitungsarmaturen	1,0 Stk/BKT-Kreis	50 Stk.
Leitungsstecknippel		
Leitungssteckkupplung 20x2,0		
Leitungsstopfen 20x2,0		



AUSFÜHRUNGSPLANUNG FLÄCHENHEIZUNG

Beispiel Bürogebäude

In der Ausführungsplanung werden die Fakten der Umsetzung definiert. Es werden die finalen Vorgaben für die Ausschreibungen und die Ausführung auf der Baustelle vorgegeben. Sind die letzten Abstimmungen und Entscheidungen getroffen, beginnt die Umsetzung auf der Baustelle.

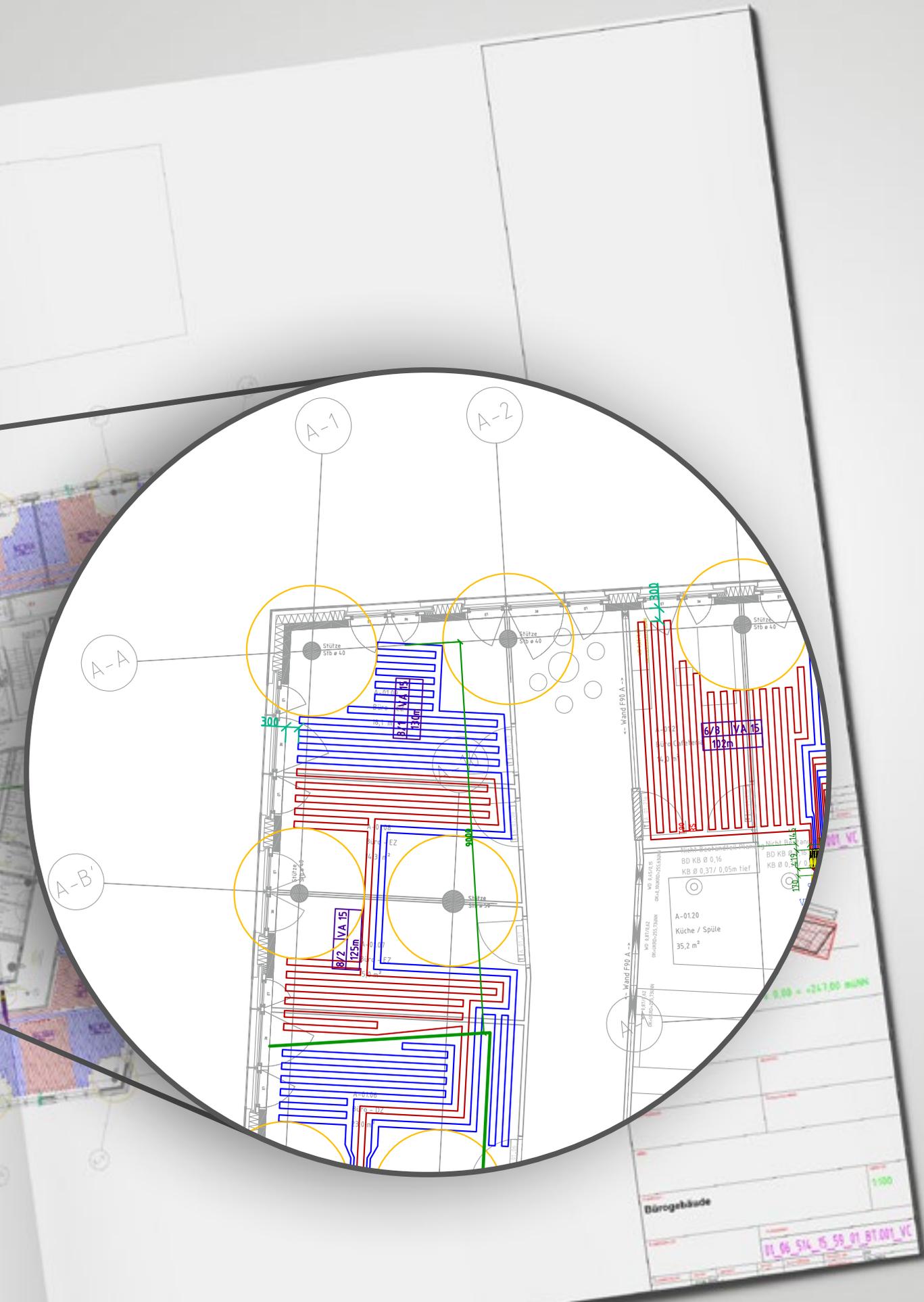
Gerade im Bereich der Flächenheizung und -kühlung muss alles bis ins Detail stimmen. Sowohl Raumgeometrie als auch Aufbauhöhen werden hier berücksichtigt, und sind elementarer Bestandteil der Vorgaben der Ausführungsplanungen. Ein späteres Eingreifen auf der Baustelle ist meist nur noch mit erheblichem Aufwand möglich.

Deshalb ist es in dieser Phase besonders wichtig, sämtliche Vorentscheidungen nochmals zu prüfen und die technisch einwandfreie und wirtschaftliche Machbarkeit sicherzustellen.

Check: Leistungen Ausführungsplanung

- ✓ **Detaillierte Planung, meist mit detaillierter zeichnerischer Darstellung der Anlagen**
- ✓ **Detaillierte Ermittlung des Material- und Kostenbedarfs**
- ✓ **Bei Erfordernis einschließlich Ausführungsempfehlungen**





Projektnr.: 12345

Angebot

Name: Projektdaten
Bürogebäude
Straße: Büroallee 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Bauherr
Max Mustermann
Straße: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Planer
Ingenieurbüro Müller
Straße: Musterweg 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Summen

Industrierohrsysteme
Hausinstallation RAUTITAN
Flächenheizung/-kühlung
Programmergänzungen
Texte

Gesamtsumme
zgl. 19% Mehrwertsteuer
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer

Projektnr.: 12345



Industrierohrsysteme

Pos.	LV-Pos	Menge	Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
1		50,00	Stck	REHAU Schnellkupplung NP 7.2/20 x 1,9/20 x 2,0 Schnellkupplung NP 7.2 zum Kuppeln und Verschließen von Druckluftleitung in Verbindung mit RAUPEX-Rohren SDR 11 und Schiebuhlsen SDR 11 max Betriebsdruck: 35 bar Betriebstemperatur: -20C° bis + 100C° Werkstoff: Messing	12496571001			

Installation RAUTITAN

626.50

Pos	Menge	Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
	150,00	m	REHAU Schutzrohr für REHAU Rohre 20 mm, Bund 50 m Schutzrohr zum Einziehen von Rohren als Schutz vor Tauwasserbildung gemäß DIN 1988, Teil 200 und als mechanischer Schutz für Heizkörper-Anschlussleitungen, bei denen keine Anforderungen an die Dämmschichtdicke gemäß EnEV bestehen. Ebenfalls als Schutz im Bereich der Rohreinleitungen zum Heizkreisverteiler sowie bei der Durchquerung von Dehnfugen im Estrich gemäß DIN 18560. Werkstoff: Polyethylen Eigenschaften: Ausführung gemäß DIN 49019 Eingestellt für Wärmebeständigkeit bis + 105 Grad Celsius. Farbe: schwarz Baustoffklasse: B2 nach DIN 4102-1 Innendurchm. Schutz: 23,0000 mm Außendurchm. Schutz: 28,0000 mm	11371501050			

EUR
EUR
EUR
EUR
EUR
EUR
EUR

Isolierung

Menge	Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
		RAUTHERM S 20 x 2,0 Bund 500 m zur Heizungsinstallation Werkstoff: peroxidisch vernetztes Polyethylen (PE-Xa), entspricht DIN 16892. Sauerstoffdicht entsprechend DIN 1726, außenliegende Sauerstoffsperrschicht aus EVAL. Normen: DIN CERTCO-Registernummer: 226 PE-Xa oder 3V227 PE-Xa. Eigenschaften: für maximalen Betriebsdruck von 6 bar oder für maximale Betriebstemperatur von 90 Grad C, kurzzeitige Störtfalltemperatur bis 100 Grad C.	11361601500			

Seite: 1

Seite: 2

Bau
Automotive
Industrie

BKT Leistungsermittlung

Projekt: **Bürogebäude**
Planer / Verarbeiter:

Datum: KS
Planer: 12345
Projekt-Nr.:

Schicht	Bauteil	Bezeichnung	Dicke [mm]	Wärmeleitfähigkeit [W/(m K)]	Thermischer Widerstand [m²K/W]
4					0,100
3	Bodenbelag	DIN Standardwert	50	1,2	
2	Baustoff / Material	Estrich+Trägerplatte	90	2,3	
1	Luftschicht nach ISO 11855-2	Beton armiert nach DIN EN ISO 10456	150	2,3	
0	Wärmeleitschicht	Beton armiert nach DIN EN ISO 10456	150		
1					
2					
3					
4					

Systemparameter

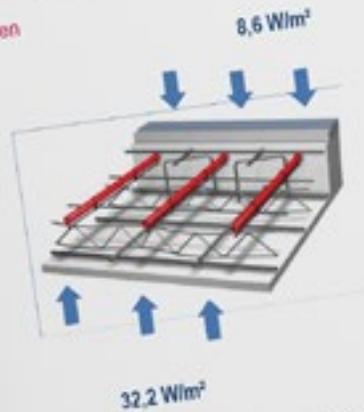
Umgebung oberhalb der Decke:	Innenraum	RAUTHERM S - Rohr	20 x 2,0 mm
Umgebung unterhalb der Decke:	Innenraum	Verlegeabstand	15 cm

	Kühlen	Heizen
Temp. an der Oberseite des Bauteils	26,0 °C	20,0 °C
Temp. an der Unterseite des Bauteils	26,0 °C	20,0 °C
Vorlauftemperatur	18,0 °C	32,0 °C
Temperaturdifferenz Vorlauf/Rücklauf	3,0 °C	4,0 °C

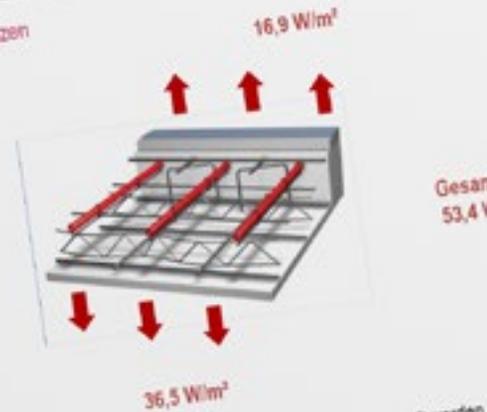
Leistungsermittlung

Leistungsabgabe nach oben	8,6 W/m²	16,9 W/m²
Leistungsabgabe nach unten	32,2 W/m²	36,5 W/m²
Leistungsabgabe gesamt	40,8 W/m²	53,4 W/m²
Spezifischer Massenstrom für Wasser	11,7 kg/(h m²)	11,5 kg/(h m²)
Mittlere Oberflächentemperatur oberhalb:	24,8 °C	21,8 °C
Mittlere Oberflächentemperatur unterhalb:	22,8 °C	26,1 °C

Kühlen



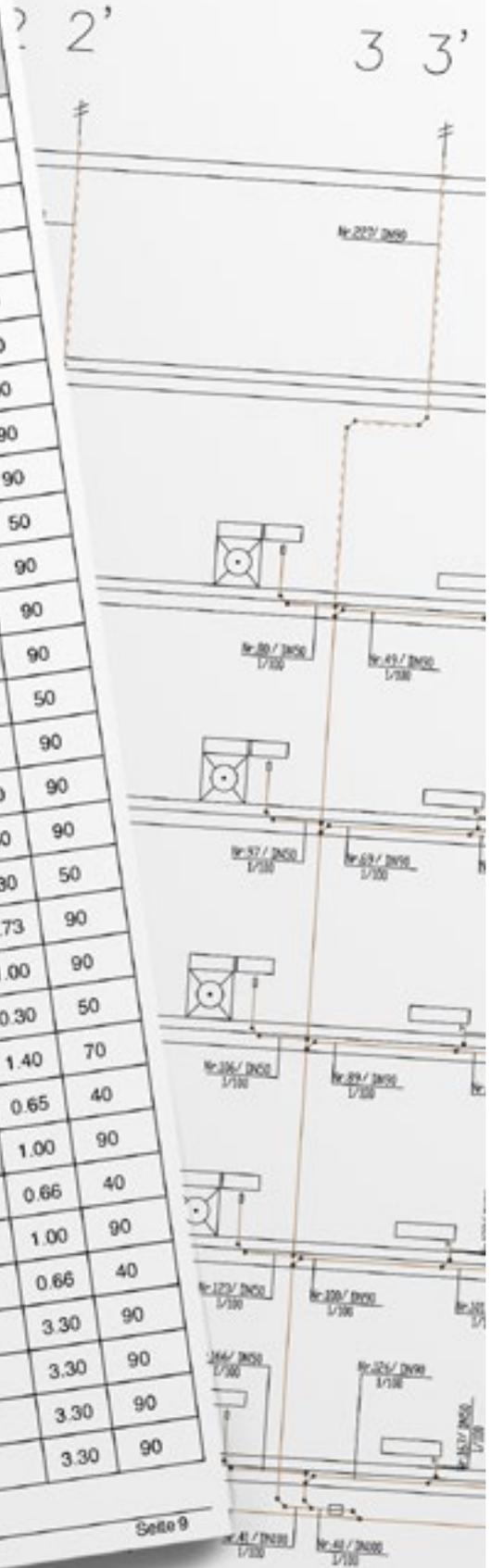
Heizen



Bitte beachten Sie die REHAU Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können unter www.rehau.de/LZB eingesehen oder auf Anfrage zugesandt werden.

Zusammenstellung Teilstrecken
Planierung Teilstrecken

VP	DU l/s	Q _{sw} l/s	Q _p l/s	Q _c l/s	Q _{tot} l/s	A m ²	Q _r l/s	Q _{in} l/s	J cm/m	h/di	v m/s	l m	DN
					2.0				1.0			1.00	90
SA	2.5	0.8							1.0			0.66	40
EA	0.5	0.4			2.0				1.0			1.00	90
SA	2.5	0.8			0.5				1.0			0.66	40
EA	0.5	0.4			2.0				1.0			1.00	90
SA	2.5	0.8			0.5				1.0			3.30	90
EA	0.5	0.4			2.0				1.0			2.73	90
EA	2.0	0.7			2.0							1.00	90
FL	11.7	1.7			2.0				1.0			0.30	50
SA	3.1	0.9			0.6							2.64	90
EA	0.6	0.4			2.0				1.0			0.50	90
FL	11.7	1.7			2.0				1.0			0.50	90
SA	3.1	0.9			2.0				1.0			0.30	50
SA	3.1	0.9			0.6							2.64	90
EA	0.6	0.4			2.0				1.0			0.50	90
FL	7.8	1.4			2.0				1.0			0.50	90
SA	3.1	0.9			2.0				1.0			0.30	50
SA	3.1	0.9			0.6							2.73	90
EA	0.6	0.4			2.0				1.0			1.00	90
FL	6.4	1.3			2.0				1.0			0.30	50
SA	3.1	0.9			0.6				1.0			1.40	70
EA	0.6	0.4			0.6				1.0			0.65	40
SA	1.1	0.5			0.5				1.0			1.00	90
EA	0.5	0.4			2.0				1.0			0.66	40
SA	2.5	0.8			0.5				1.0			1.00	90
EA	0.5	0.4			2.0				1.0			0.66	40
SA	2.5	0.8			0.5				1.0			3.30	90
EA	0.5	0.4			2.0				1.0			3.30	90
EA	2.0	0.7			2.0				1.0			3.30	90
EA	2.0	0.7			2.0				1.0			3.30	90
EA	2.0	0.7			2.0				1.0			3.30	90
EA	2.0	0.7			2.0				1.0			3.30	90



AUSFÜHRUNGSPLANUNG ABWASSER

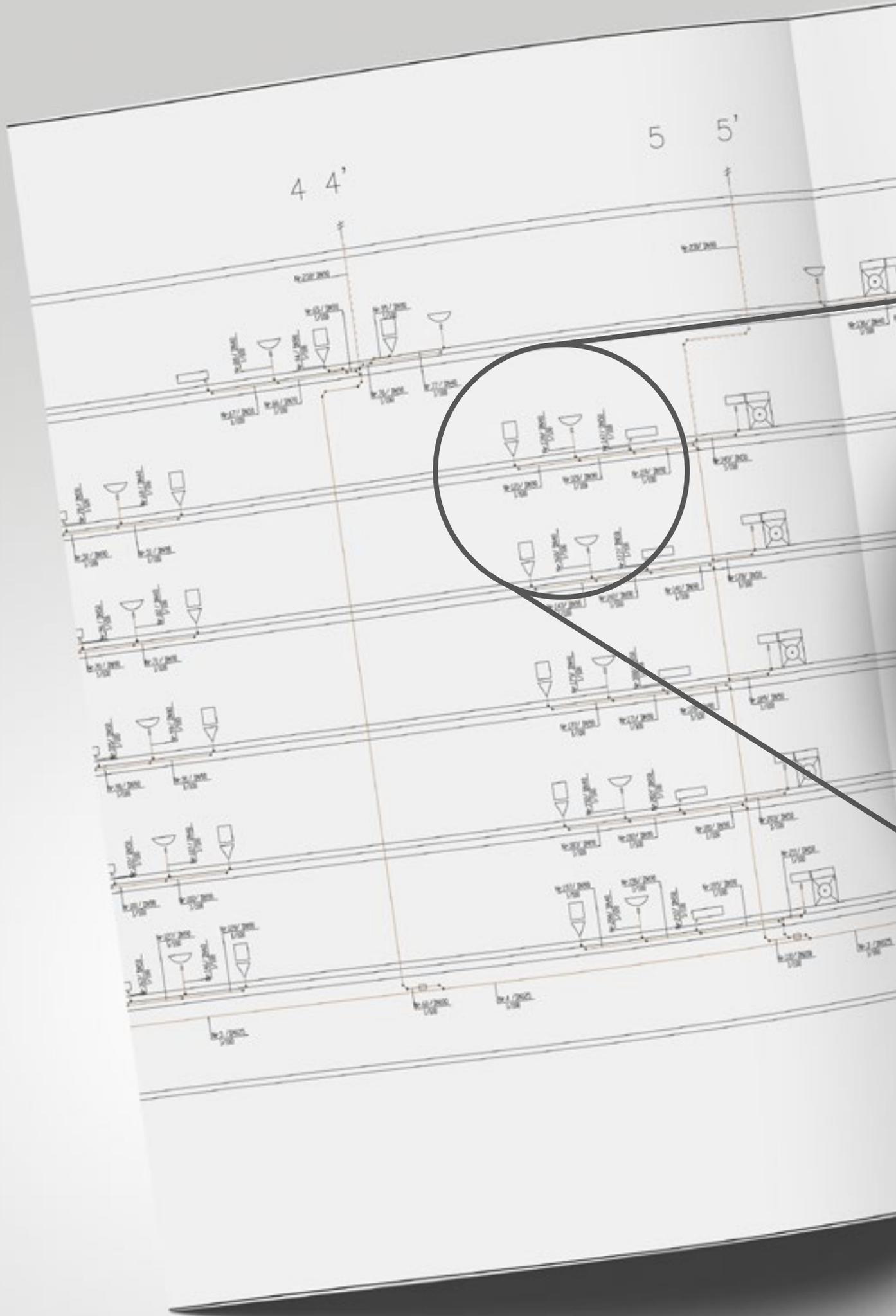
Beispiel Bürogebäude

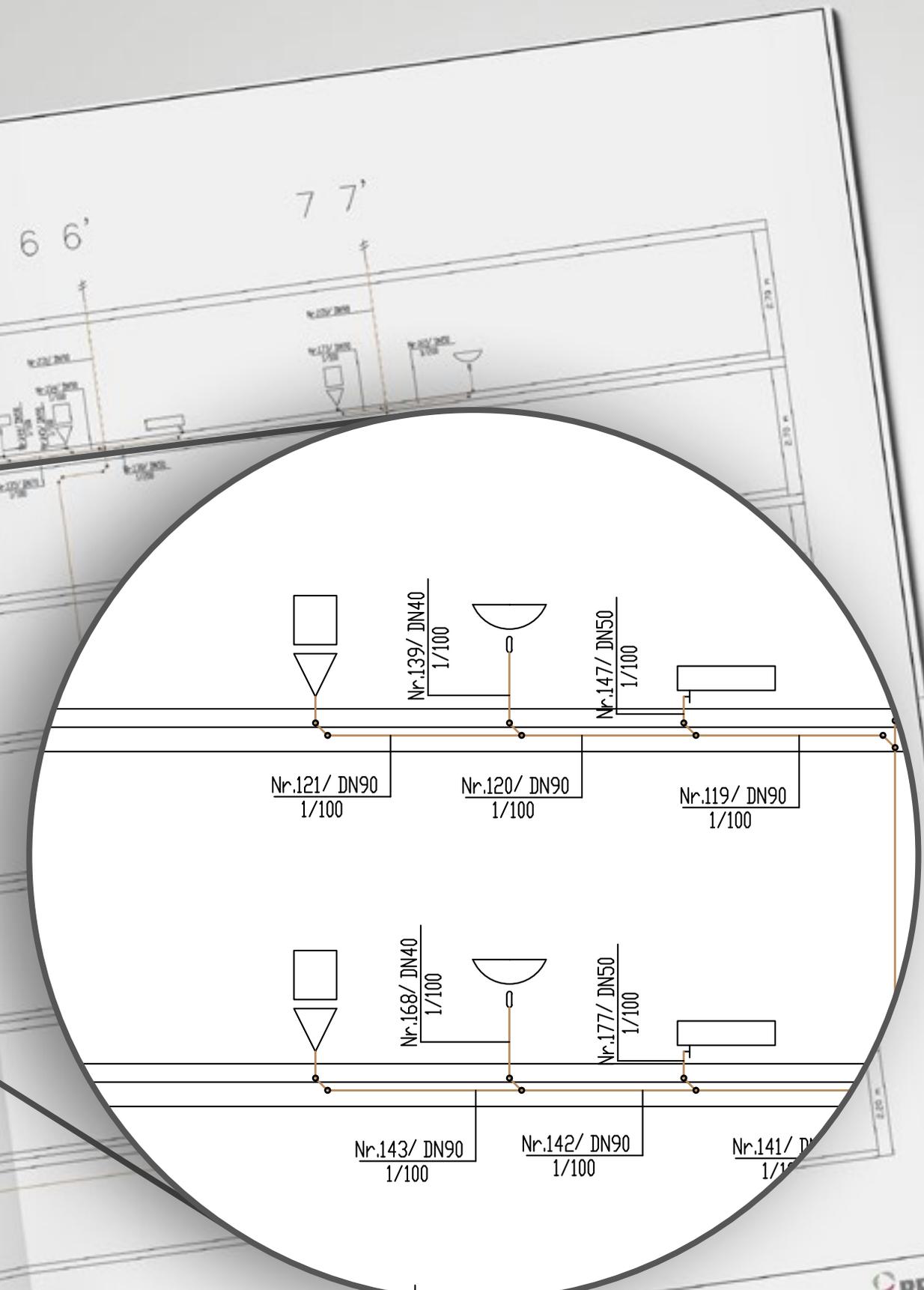
Bei der Sanitärplanung ist vor allem im Bereich des Abwasserplanung höchste Sorgfalt gefragt. Raumgeometrien, Höhenabhängigkeiten, Unterzüge und Durchbrüche müssen genauestens beachtet werden. Andernfalls kann es zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Ausführung auf der Baustelle kommen.

Jede Anpassung und Veränderung auf der Baustelle kostet Zeit und Geld und geht meist zu Lasten der Qualität. Wir helfen Ihnen dabei, dass es zu einem Gesamtergebnis auf höchstem Niveau in Bezug auf Kosten, Qualität und Komfort kommt.

Check: Leistungen Ausführungsplanung

- ✓ **Detaillierte Planung, meist mit detaillierter zeichnerischer Darstellung der Anlagen**
- ✓ **Detaillierte Ermittlung des Material- und Kostenbedarfs**
- ✓ **Bei Erfordernis einschließlich Ausführungsempfehlungen**





			REHAU Global Paper Solutions	
			Bürogebäude	
			Z.-nr. 150	
			Maßstab 1:50	
			Verfasser: 10/10/10	
			Datum:	

Projektnr.: 12345

Angebot

Name: Projektdaten
Bürogebäude
Straße: Bürostraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Bauherr
Max Mustermann
Straße: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Planer
Ingenieurbüro Müller
Straße: Musterweg 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Summen

RAUPLANO-Hausabflusssystem

Gesamtsumme

zgl. 19% Mehrwertsteuer

Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer

Projektnr.: 12345



RAUPIANO-Hausabflusssystem

os.	LV-Pos	Menge	Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
1		78,00	Stck	RAUPIANO PLUS Abflussrohr DN 50, Baulänge 150 mm PIANO-Abflussrohr mit Steckmuffe, montagefertig mit eingelegtem Gummidichtring Werkstoff: RAU-PP (mineralverstärkt) Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nummer: Z-42.1-223 Installationsschallpegel nach Gutachten P-BA 6/2006: 17 dB(A) bei 4,0 l/s, REHAU-System-Rohrschelle	11200941004			
				Rohraußendurchm.: 50,0000 mm Nennweite: DN 50 Mindestwandstärke: 1,8000 mm Mindestmuffentiefe: 46,3000 mm Baulänge: 150,0000 mm				
		12,00	Stck	RAUPIANO PLUS Abflussrohr DN 50, Baulänge 250 mm PIANO-Abflussrohr mit Steckmuffe, montagefertig mit eingelegtem Gummidichtring Werkstoff: RAU-PP (mineralverstärkt) Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nummer: Z-42.1-223 Installationsschallpegel nach Gutachten P-BA 6/2006: 17 dB(A) bei 4,0 l/s, REHAU-System-Rohrschelle	11201041004			
				Rohraußendurchm.: 50,0000 mm Nennweite: DN 50 Mindestwandstärke: 1,8000 mm Mindestmuffentiefe: 46,3000 mm Baulänge: 250,0000 mm				
		10	Stck	RAUPIANO PLUS Abflussrohr DN 50, Baulänge 500 mm PIANO-Abflussrohr mit Steckmuffe, montagefertig mit eingelegtem Gummidichtring Werkstoff: RAU-PP (mineralverstärkt) Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nummer: Z-42.1-223 Installationsschallpegel nach Gutachten P-BA 6/2006: 17 dB(A) bei 4,0 l/s, REHAU-System-Rohrschelle	11201141005			
				Rohraußendurchm.: 50,0000 mm Nennweite: DN 50 Mindestwandstärke: 1,8000 mm Mindestmuffentiefe: 46,3000 mm Baulänge: 500,0000 mm				
				RAUPIANO PLUS Abflussrohr DN 50, Baulänge 2000 mm PIANO-Abflussrohr mit Steckmuffe, montagefertig mit eingelegtem Gummidichtring Werkstoff: RAU-PP (mineralverstärkt) Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nummer: Z-42.1-223	11201541200			
				Rohraußendurchm.: 50,0000 mm Nennweite: DN 50 Mindestwandstärke: 1,8000 mm Mindestmuffentiefe: 46,3000 mm Baulänge: 2000,0000 mm				

EUR
EUR
EUR
EUR



Projekt-Nr.: 12345
 Projekt: Bürogebäude

REHAU 2D Drainage

Zusammenstellung Fließwege

Dimensionierung des längsten Fließwegs (Schmutzwasser)

Ts. Nr.	Typ	DU l/s	Q _{AW} l/s	Q _p l/s	Q _c l/s	Q _{tot} l/s	A m ²	C	Q _r l/s	Q _{en} l/s	J cm/m	h/di	v m/s	l m	DN
S1	S(i)	90.8	4.8			4.8					1.0	0.5	0.9	3.0	160
S2	S(i)	68.8	4.1			4.1					1.0	0.5	0.8	2.5	125
S3	S(i)	64.9	4.0			4.0					1.0	0.5	0.8	4.5	125
S4	S(i)	45.4	3.4			3.4					1.0	0.5	0.8	7.0	125
S5	S(i)	39.8	3.2			3.2					1.0	0.5	0.7	1.5	100
S6	S(i)	20.3	2.3			2.3					1.0	0.5	0.7	6.1	100
S7	S(i)	19.5	2.2			2.2					1.0	0.5	0.7	0.5	100
S8	S(i)	15.6	2.0			2.0								3.3	90
S9	FL	15.6	2.0			2.0								0.2	90
S10	FL	12.5	1.8			2.0								2.6	90
S11	FL	11.7	1.7			2.0								0.2	90
S12	FL	8.6	1.5			2.0								2.6	90
S13	FL	7.8	1.4			2.0								0.2	90
S14	FL	4.7	1.1			2.0								2.6	90
S15	FL	3.9	1.0			2.0						1.0		0.5	90
S16	SA	3.1	0.9			2.0						1.0		0.5	90
S17	SA	3.1	0.9			2.0						1.0		1.0	90
S18	SA	2.5	0.8			2.0						1.0		3.0	90
S19	EA	2.0	0.7			2.0						1.0		3.0	90

Projekt-Nr.: 12345

Projekt: Bürogebäude



REHAU 2D Drainage

Zusammenstellung Teilstrecken

Dimensionierung Teilstrecken

Ts. Nr.	Typ	DU l/s	Q _{ww} l/s	Q _p l/s	Q _c l/s	Q _{tot} l/s	A m ²	Q _r l/s	Q _m l/s	J cm/m	h/dl	v m/s	l m	DN
S1	S(i)	90.8	4.8			4.8							3.00	160
S150	S(i)	22.0	2.3			2.3				1.0	0.5	0.9	0.10	100
S151	S(i)	22.0	2.3			2.3				1.0	0.5	0.7	0.30	100
218	SA	3.9	1.0			2.0				1.0			0.30	90
219	SA	3.1	0.9			2.0				1.0			0.10	90
20	SA	3.1	0.9			2.0				1.0			0.50	90
5	EA	0.6	0.4			0.6				1.0			0.30	50
	S(i)	68.8	4.1			4.1				1.0			2.50	125
	S(i)	3.9	1.0			2.0				1.0	0.5	0.8	0.10	100
	S(i)	3.9	1.0			2.0				1.0	0.5	0.7	1.20	100
	FL	3.9	1.0			2.0							14.52	90
	FL	3.9	1.0			2.0							1.50	90
	FL	3.9	1.0			2.0							0.35	90
	4	3.3	0.9			2.0							1.10	90
		2.0	0.7			2.0			1.0				0.18	90
		64.9	4.0			4.0			1.0				4.50	125
		19.5	2.2			2.2			1.0	0.5	0.8	0.10	100	
		19.5	2.2			2.2			1.0	0.5	0.7	0.60	100	
		3.9	1.0			2.0			1.0	0.5	0.7	0.30	90	
		3.1	0.9			2.0			1.0			0.10	90	
		1	0.9			2.0			1.0			0.50	90	
		1	0.4			0.6			1.0			0.30	50	
		2.1				2.1			1.0	0.5	0.7	1.00	100	
		2.1				2.1						3.20	90	
		0.9				2.0			1.0			1.00	90	
		0.4				0.6			1.0			0.30	50	
		3.4				3.4			1.0	0.5	0.8	4.50	125	
		2				2.0			1.0	0.5	0.7	0.10	100	
		2				2.0			1.0	0.5	0.7	1.20	100	
	FL	5.6	1.2			2.0						14.52	90	
						2.0						1.00	90	

Menge Einh. Artikelbeschreibung

25 - 20 reduziert

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600471001

8,00 Stck **REHAU Kupplung RAUTITAN PX 40 - 32 reduziert**

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600611001

1,00 Stck **REHAU T-Stück RAUTITAN PX 20 - 16 - 20**

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600621001

4,00 Stck **REHAU T-Stück RAUTITAN PX 25 - 16 - 25**

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600651001

6,00 Stck **REHAU T-Stück RAUTITAN PX 32 - 20 - 32**

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600671001

23,00 Stck **REHAU T-Stück RAUTITAN PX 40 - 20 - 40**

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600711001

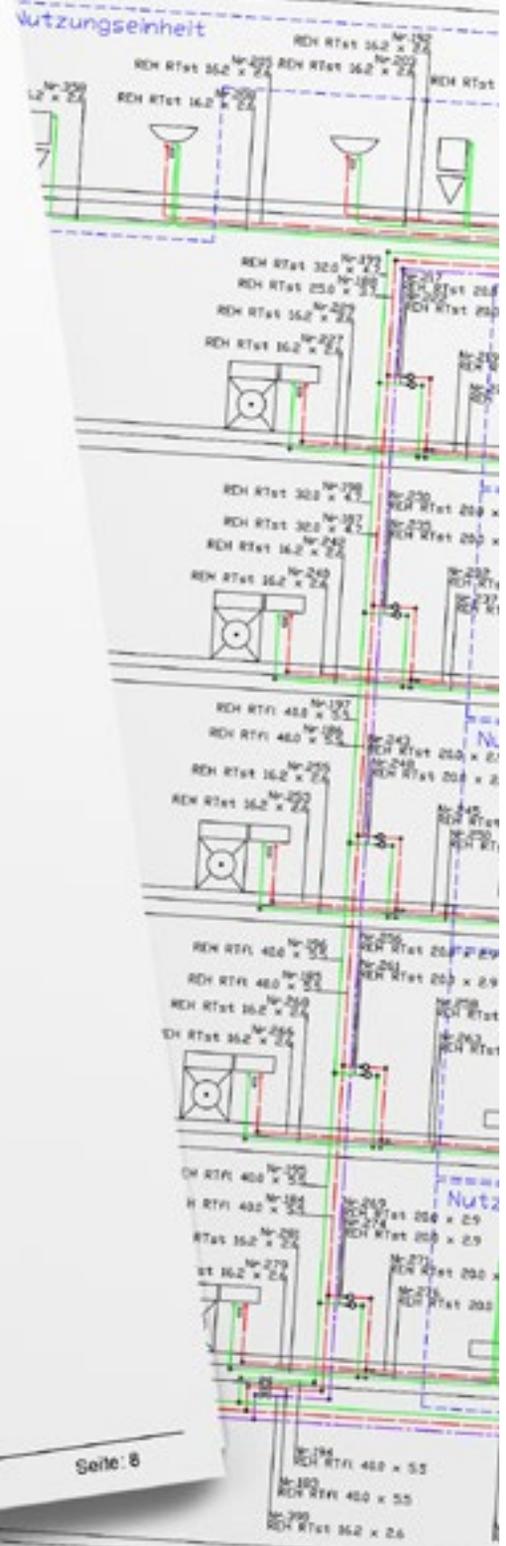
36,00 Stck **REHAU T-Stück RAUTITAN PX 20 - 20 - 16**

Fitings RAUTITAN PX mit Zentriernocken, universell einsetzbar für Trinkwasser- und Heizungsinstallationen mit den Universalrohren RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex.
Werkstoff: PPSU
Farbe: schwarz

11600721001

1,00 Stck **REHAU T-Stück RAUTITAN PX**

1.1.37



AUSFÜHRUNGSPLANUNG TRINKWASSER

Beispiel Mehrfamilienhaus

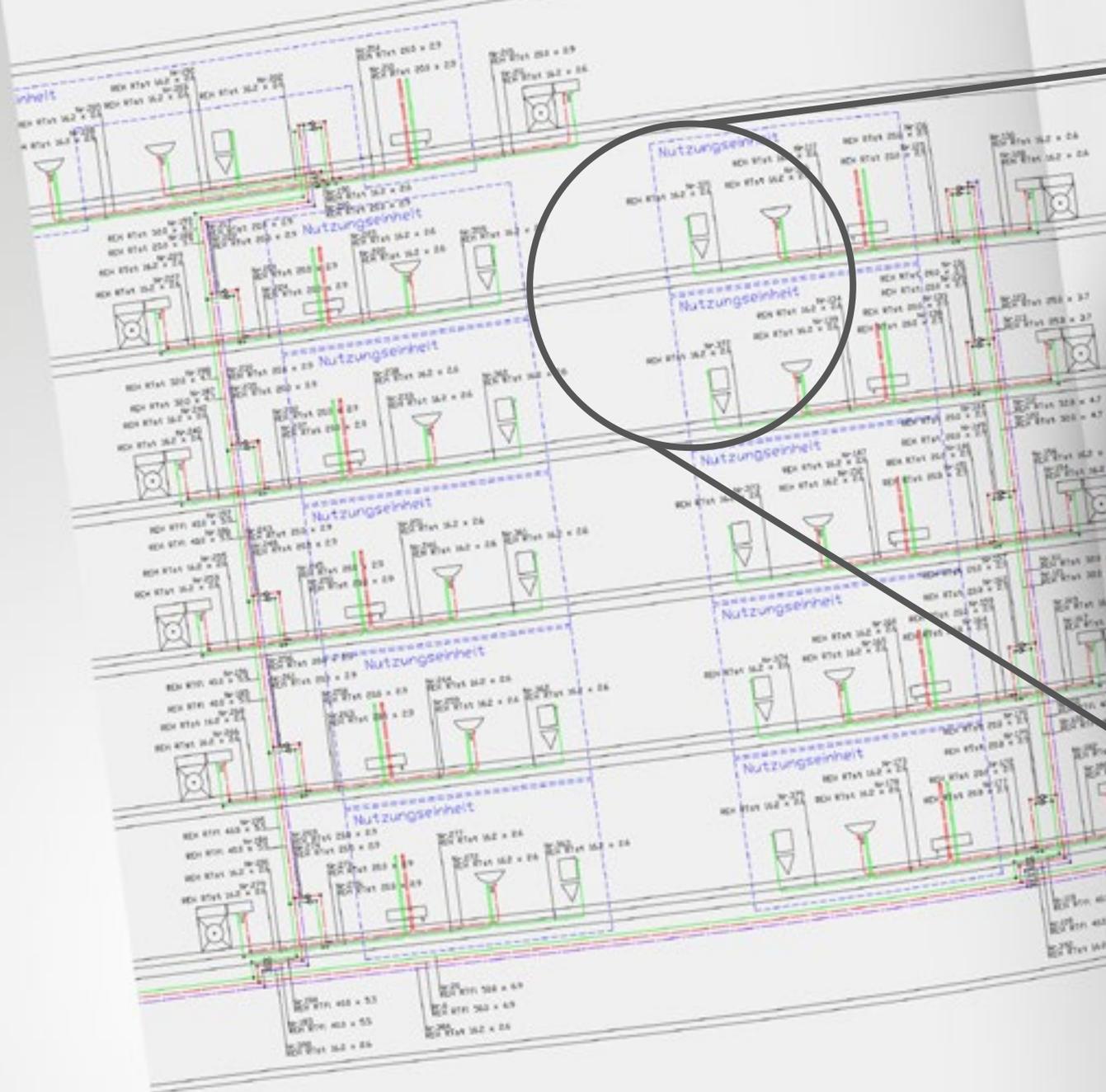
Nicht nur das Wasser an sich, sondern auch die Art der Installation und die richtige Materialwahl der Leitungen ist entscheidend für die Qualität des Lebensmittels Nummer Eins.

Hier ist es wichtig so zu planen, dass Wasser am besten immer im Fluss ist und nicht längere Zeit in einzelnen Abschnitten von Rohrleitungen steht. Das ist der wirksamste Schutz gegen die Entstehung und Ausbreitung von Keimen, Bakterien und gegebenenfalls Legionellen.

Check: Leistungen Ausführungsplanung

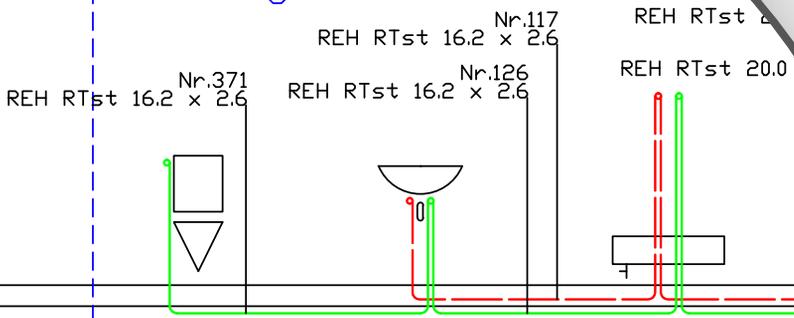
- ✓ **Detaillierte Planung, meist mit detaillierter zeichnerischer Darstellung der Anlagen**
- ✓ **Detaillierte Ermittlung des Material- und Kostenbedarfs**
- ✓ **Bei Erfordernis einschließlich Ausführungsempfehlungen**

2 2'

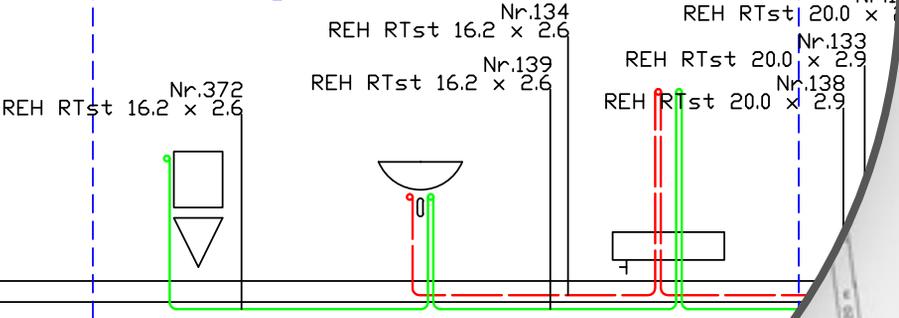


4 4'

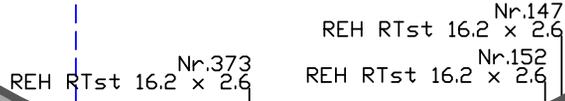
Nutzungseinheit



Nutzungseinheit



Nutzungseinheit



REHAU
Global Partner Solutions

Mehrfamilienhaus		1:50
Projekt		
Plan-Nr.		
Datum		
Blatt		

Projektnr.: 12345

Angebot

Name: Projektdaten
Mehrfamilienhaus
Straße: Wasserstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Bauherr
Max Mustermann
Straße: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Name: Planer
Ingenieurbüro Müller
Straße: Musterweg 1
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel:

Summen

Hausinstallation RAUTTAN

Gesamtsumme

zgl. 19% Mehrwertsteuer

Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer

Projektnr.: 12345



Hausinstallation RAUTITAN

os.	LV-Pos	Menge Einh.	Artikelbeschreibung	Art.Nr.	Netto Artikel	E-Preis EUR	G-Preis EUR
.1		377,00 m	REHAU Universalrohr RAUTITAN stabil 16,2 x 2,6 Bund 100 m RAUTITAN stabil für die Trinkwasser- und Heizungs installation. Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xa/Al/PE) gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 542, Inliner gemäß DIN 16892 und Aluminiumschicht nach DIN EN 573-3 DVGW-Registriernummer: DW-8501AU2346 (Systemzulassung) Farbe: silber RAL 9006 (weißaluminium) Baustoffklasse: B2 nach DIN 4102-1 bzw. E nach DIN EN 13501-1 Außendurchmesser: 16,2000 mm Wandstärke: 2,6000 mm	1130121110C			
		160,00 m	REHAU Universalrohr RAUTITAN stabil 20 x 2,9 Bund 100 m RAUTITAN stabil für die Trinkwasser- und Heizungs installation. Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xa/Al/PE) gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 542, Inliner gemäß DIN 16892 und Aluminiumschicht nach DIN EN 573-3 DVGW-Registriernummer: DW-8501AU2346 (Systemzulassung) Farbe: silber RAL 9006 (weißaluminium) Baustoffklasse: B2 nach DIN 4102-1 bzw. E nach DIN EN 13501-1 Außendurchmesser: 20,0000 mm Wandstärke: 2,9000 mm	1130131110C			
		9,00 m	REHAU Universalrohr RAUTITAN stabil 25 x 3,7 Bund 50 m RAUTITAN stabil für die Trinkwasser- und Heizungs installation. Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xa/Al/PE) gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 542, Inliner gemäß DIN 16892 und Aluminiumschicht nach DIN EN 573-3 DVGW-Registriernummer: DW-8501AU2346 (Systemzulassung) Farbe: silber RAL 9006 (weißaluminium) Baustoffklasse: B2 nach DIN 4102-1 bzw. E nach DIN EN 13501-1 Außendurchmesser: 20,0000 mm Wandstärke: 2,9000 mm	1130141105C			
			REHAU Universalrohr RAUTITAN stabil 32 x 4,7 Bund 25 m RAUTITAN stabil für die Trinkwasser- und Heizungs installation. Metall-Kunststoff-Verbundrohr (PE-Xa/Al/PE) gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 542, Inliner gemäß DIN 16892 und Aluminiumschicht nach DIN EN 573-3 DVGW-Registriernummer: DW-8501AU2346 (Systemzulassung) Farbe: silber RAL 9006 (weißaluminium) Baustoffklasse: B2 nach DIN 4102-1 bzw. E nach DIN EN 13501-1 Außendurchmesser: 25,0000 mm Wandstärke: 3,7000 mm	1130151102E			

EUR
EUR
EUR
EUR

Seite: 1

Seite: 2

Projekt-Nr.: 12345
 Projekt: Mehrfamilienhaus

REHAU 2D Potable water
Bemessung der Leitungsanlage

Trinkwasseranlage Nr. 1

Übersicht Berechnungsergebnisse

Kalt- und Warmwasserstränge	Zirkulation	4
Fließwege: 161	Fließwege:	12
Teilstrecken: 380	Teilstrecken:	60
Bauteile: 1081	Bauteile:	60
Anlagenspitzendurchfluss:	Hausanschluss Nr. 1, Q = 1.72 l/s	
Gesamtlänge der Rohrleitungen:	751.8 m	Zirkulation: 103.1 m Kaltwasser: 366.2 m Warmwasser: 282.4 m
Gesamtvolumen der Rohrleitungen:	195.7 l	Zirkulation: 10.4 l Kaltwasser: 101.8 l Warmwasser: 83.5 l
Rohrmenntweiten:	DN12 - DN50	

Hydraulisch ungünstigste Fließwege

PWC: Waschtisch, Fließweg 70
 TS-Nr. 1, 18, 19, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 193
 PWH: Dusche, Fließweg 1
 TS-Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

	Einheit	TW
Druckbilanz		
1. Mindest-Versorgungsdruck	$P_{min V}$	hPa 4350
2. Druckverlust aus geodätischer Höhenänderung	Δp_{geo}	hPa 1677
3. Druckverluste aus Apparaten		
a.) Wasserzähler	Δp_{WZ}	hPa 130
b.) Filter	Δp_{FK}	hPa 200
c.) Enthärtungsanlagen	Δp_{EH}	hPa 0
d.) Dosieranlagen	Δp_{DOS}	hPa 0
e.) Trinkwassererwärmer	Δp_{TE}	hPa 100
4. Mindestfließdruck	Δp_{app}	hPa 1000
5. Druckgewinn durch Pumpen und DEA	$P_{min FL}$	hPa 0
6. Summe der Druckverluste aus Nr. 2 bis Nr. 4	Δp_p	hPa 3107
7. Verfügbar für Druckverluste aus Rohrreibung und Einzelwiderständen (Nr. 1+Nr. 5-Nr. 6)	$\Sigma \Delta p_{Nr. 2 - Nr. 4}$	hPa 1243
8. Anteil für Einzelwiderstände	Δp_{vert}	hPa 577
9. Verfügbar für Druckverlust aus Rohrreibung	Z	hPa 666
10. Leitungslänge	$l_{ges} \cdot R_{vert}$	m 42.6
11. Verfügbares Rohrreibungsdruckgefälle	l_{ges}	hPa/m 1
	R_{vert}	

Widerstandsbeiwerte

RAUTITAN flex, 6m Stange, Widerstandsbeiwerte: Von Hersteller
 RAUTITAN stabil, 5m Stangenware, Widerstandsbeiwerte: Von Hersteller
 RAUTITAN stabil, 100m Bund, Widerstandsbeiwerte: Von Hersteller

Projekt-Nr.: 12345

Projekt: Mehrfamilienhaus



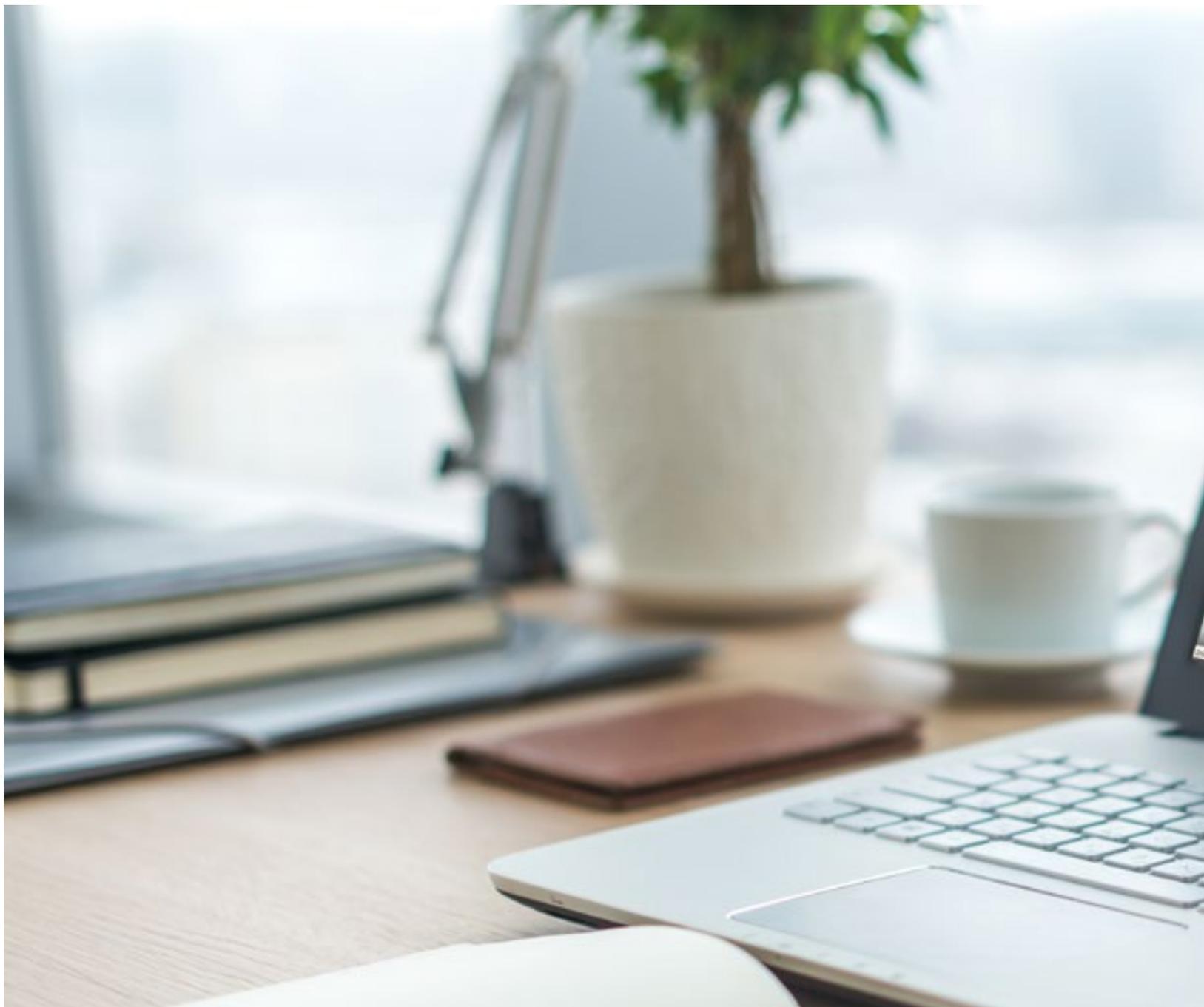
REHAU 2D Potable water

Zirkulationsanlage Nr. 1

Zirkulation - Wärmeverluste der Fließwege

Zirkulations-Fließwege

Ts. Nr.	Typ	DN	t ₉₀ mm	λ W/(mK)	q̇ W/m	L m	Q̇ W	ṁ kg/h	T ₁ °C	T ₂ °C	ΔT K
183	PWH	32	60	0.040	8.7	3.5	30.7	75.9	59.7	59.4	0.3
184	PWH	32	60	0.040	8.6	2.9	24.7	75.9	59.4	59.1	0.3
85	PWH	32	60	0.040	8.6	2.9	24.6	75.9	59.1	58.8	0.3
6	PWH	32	60	0.040	8.5	2.9	24.4	75.9	58.8	58.5	0.3
*	PWH	25	40	0.040	9.2	2.9	26.3	75.9	58.5	58.2	0.3
	PWH	20	40	0.040	8.0	7.9	63.0	75.9	58.2	57.5	0.7
	PWH-C	12	30	0.040	7.1	22.7	162.4	75.9	57.5	55.7	1.8
	PWH-C	12	30	0.040	6.9	0.4	2.6	75.9	55.7	55.6	0.0
	WH-C	15	30	0.040	7.6	7.0	53.5	234.3	55.2	55.0	0.2
	VH-C	15	30	0.040	7.6	1.2	8.8	280.1	55.1	55.1	0.0
	H-C	15	30	0.040	7.6	0.7	5.2	280.1	55.1	55.0	0.0
r. 4, Zirkulationsanlage Nr. 1											
		40	70	0.040	9.1	1.9	17.3	280.1	60.0	59.9	0.1
		40	70	0.040	9.1	7.0	63.8	234.3	59.9	59.7	0.2
		40	70	0.040	9.1	11.0	99.8	158.4	59.7	59.2	0.5
		32	60	0.040	8.6	3.5	30.3	65.9	59.2	58.8	0.4
		32	60	0.040	8.5	2.9	24.4	65.9	58.8	58.5	0.3
		25	40	0.040	9.2	2.9	26.3	65.9	58.5	58.1	0.3
		25	40	0.040	9.1	2.9	26.1	65.9	58.1	57.8	0.3
		40	70	0.040	7.9	2.9	23.1	65.9	57.8	57.5	0.3
		30	60	0.040	7.2	15.1	108.9	65.9	57.5	56.0	1.4
		30	60	0.040	7.0	0.4	2.6	65.9	56.0	56.0	0.0
		30	60	0.040	6.9	11.0	76.0	158.4	55.4	55.0	0.4
		30	60	0.040	7.6	7.0	53.5	234.3	55.2	55.0	0.2
		30	60	0.040	7.6	1.2	8.8	280.1	55.1	55.1	0.0
		30	60	0.040	7.6	0.7	5.2	280.1	55.1	55.0	0.0



RAUWIN

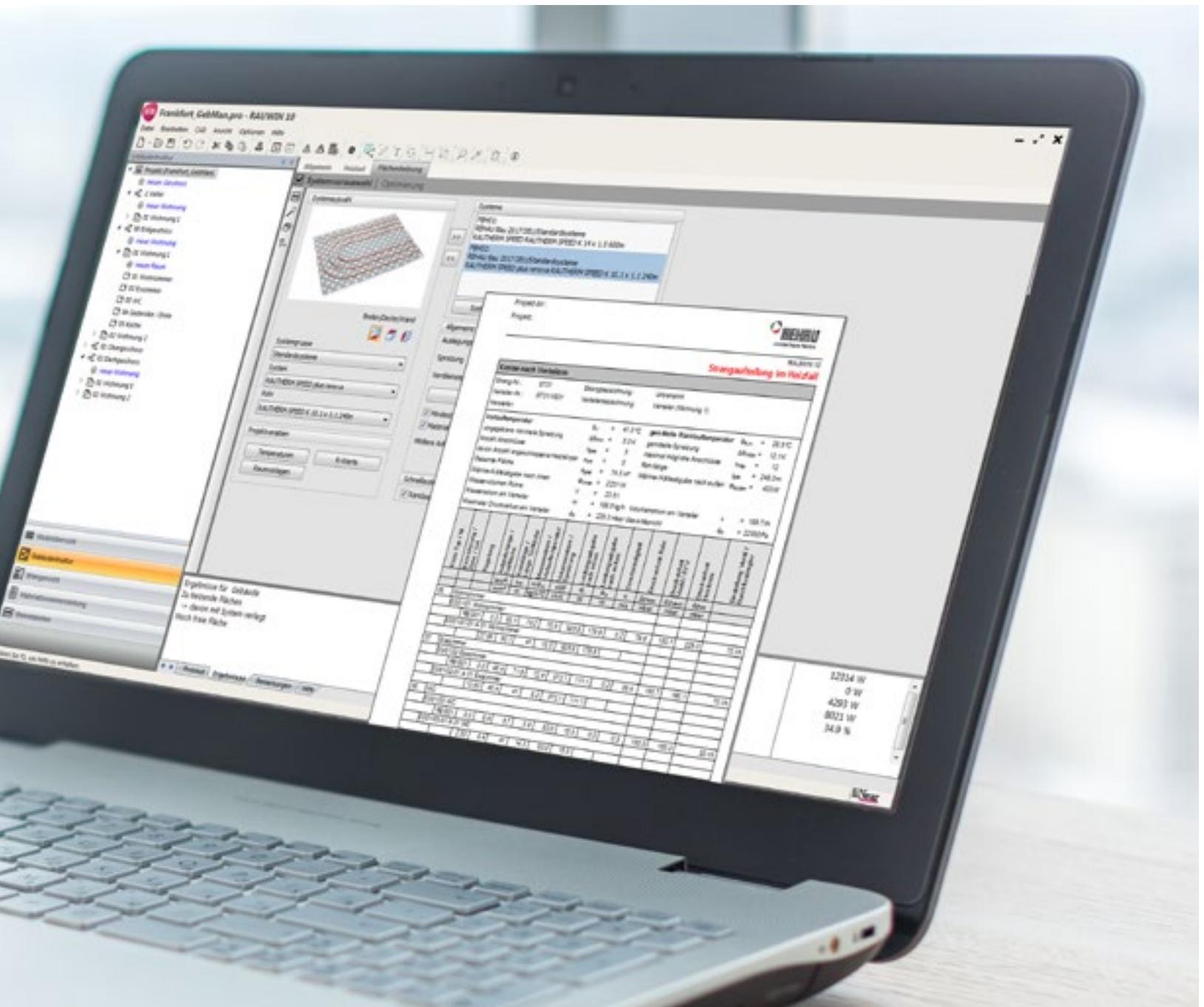
Von der Heizlast bis zur Flächenheizung



RAUWIN beinhaltet die Grundlagen der Gebäudetechnik, beginnend bei der U-Wertberechnung, über die Heizlastberechnung bis hin zur REHAU Flächenheizung und -kühlung für Fußboden, Wand und Decke.

Im Datenverbund mit AutoCAD oder CADinside werden Maße aus den Zeichnungen übernommen. Heizkörper, Flächenheizung/-kühlung und Beschriftungen lassen sich direkt in die Zeichnungen übertragen.

Als Grundlage im CAD können DWG- und DXF-Dateien, aber auch PDF-Dateien oder Bilder verwendet werden.



RAUWIN ist ein modulares Berechnungstool, welches um die dynamische Kühllast, EnEV, Wohnungslüftungskonzept und die Aufgabenplanung erweitert werden kann. In Verbindung mit dem Gebäudemanager aus RAUCAD kann die 3D Gebäudegeometrie als Basis für die Heiz- und Kühllast, sowie die EnEV Berechnung verwendet werden. Die neue IFC Schnittstelle im RAUCAD ist die optimale Voraussetzung für Planungen nach BIM.

EnEV, Heizlast, Kühllast

Energetische Berechnungen in der Gebäudetechnik.

Heizkörperauslegung und Flächenheizung

Auslegung von Heizkörpern, Konvektoren, sowie die REHAU Flächenheiz- und -kühlsysteme für Fußboden, Wand und Decke.

Datenverbund zu AutoCAD oder CADinside

Übernahme von Längen und Flächen aus CAD, Übergabe von Heizkörpern, Flächenheiz- und kühlssysteme und deren Beschriftung in die CAD-Zeichnung.

Materialermittlung

Detaillierte Materialermittlung aller Komponenten, inklusive Export im GAEB Format oder UGS/UGL, sowie Excel.

Multilingual

Die Software ist mehrsprachig aufgebaut, für die Oberfläche und den Ausdruck kann die jeweilige Sprache gewählt werden.

Hotline, Support & Seminare

Zur Software bietet REHAU Schulungen in der REHAU AKADEMIE. Ebenso unterstützen wir mit Telefon- und Email-Support.

www.rehau.de/akademie

Softwarepflege

Software immer auf dem aktuellen Stand – dies bieten wir über den Softwarepflegevertrag.

Weitere Informationen unter www.rehau.de/rauwin



RAUCAD

Zeichnen, Berechnen, Dimensionieren, Beschriften, Dokumentieren



Die REHAU Berechnungssoftware RAUCAD bietet ein professionelles, auf AutoCAD basierendes CAD-Programm für die Planung, Dimensionierung, Projektierung und Ausschreibung. RAUCAD ermöglicht die problemlose Zeichnung, Berechnung und Dimensionierung von 2D und 3D Rohrnetzen der Gewerke Heizung, Kälte, Trinkwasser, Schmutzwasser und Regenwasser. Der integrierte Assistent der Software beinhaltet alle erforderlichen Funktionen. Mit dem integrierten Schemagenerator werden Rohrnetze mit wenigen Mausklicks schnell erstellt und normgerecht berechnet. Durch die intuitive Bedienung wird der Anwender Schritt für Schritt durch die Planung geführt.

Hotline, Support & Seminare

Zur Software bietet REHAU Schulungen in der REHAU AKADEMIE. Ebenso unterstützen wir mit Telefon- und Email-Support. www.rehau.de/akademie



Als Alternative zu der weit verbreiteten AutoCAD Vollversion bieten wir Ihnen CADinside. Alle wichtigen Funktionen aus Autodesk AutoCAD sind auch Bestandteil von CADinside. CADinside für RAUCAD Programme, powered by Autodesk-Technology®.

Desktop / Multifunktionsboard

- Projektverwaltung
- Layerverwaltung mit Quick-Layer Steuerung
- Medientabelle
- Schlitz- und Durchbruchplanung
- Datenverbund mit RAUWIN
- Automatische Legendenfunktion
- Schema, Grundriss, 3D-Isometrie und Axionometrie
- Trassenfunktion
- AutoRouting für Bauteilanbindung
- TGA Symbolbibliothek

Zeichenmaschine

Das Werkzeug für die Erstellung von Revisionsunterlagen oder reinen Zeichnungen ohne Berechnung:

- Assistentengeführt
- Umfangreiche Symbolbibliothek der TGA-Bauteile
- Zeichnen von Flächenheizung/-kühlung für Fußboden, Wand und Decke

Heizungsrohrnetz

- 2-Rohr- und 1-Rohrleitungssysteme, Tichelmann
- Hydraulischer Abgleich, Ventildaten nach VDI 3805
- Editierbare Medientabelle
- Wohnungs- und dezentrale Frischwasserstationen
- Hydraulikassistent

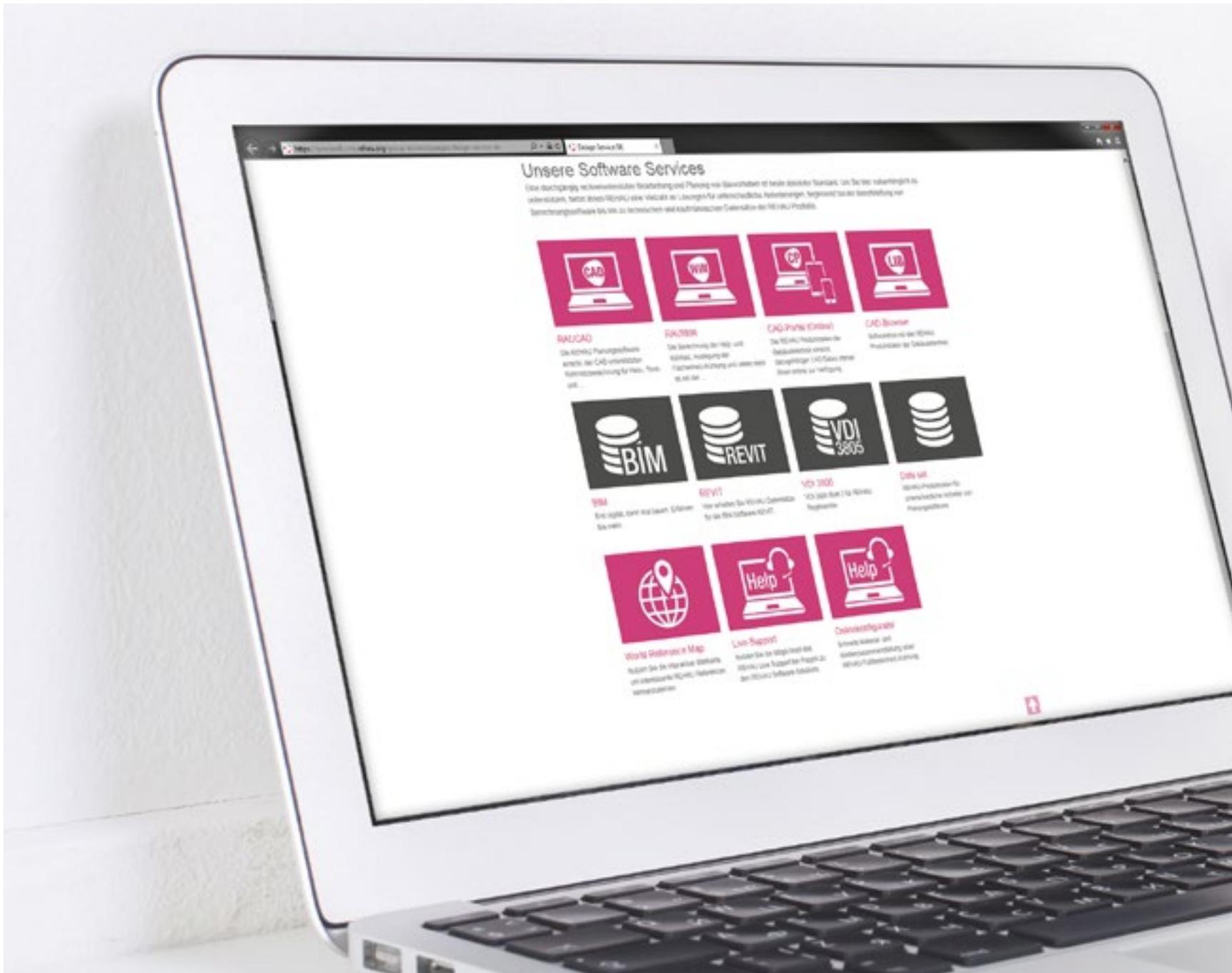
Trinkwasserrohrnetz

- DIN 1988-300 / DIN EN 806 und SCGW W3
- Zirkulationsberechnung, Ringleitung, Strömungsteiler
- Trinkwasserhygiene, Spülstation
- Berechnung der Austrittszeiten nach DIN 1988-200 oder Schöneberger Urteil

Entwässerungsrohrnetz

- Berechnung nach DIN EN 12056 / DIN 1986-100
- Regenentwässerung inkl. Regenspendetabelle
- Import von Daten über KOSTRA-DWD

Weitere Informationen unter www.rehau.de/raucad



TECHNISCHE DATENSÄTZE

REHAU Produkt und Systemdatensätze



Mit welcher Software arbeiten Sie? Für zahlreiche Softwarelösungen im Markt entwickeln wir den passenden Datensatz in Zusammenarbeit mit dem Softwareanbieter. Darüber hinaus erhalten Sie standardisierte Datensätze zur Integration in Softwarelösungen.

Die Datensätze finden Sie direkt in der jeweiligen Software.
 Weitere Informationen unter www.rehau.de/designservice

**VDI 3805 Bl. 2 - Ventildaten Heizung**

Strangregulierventil und Zonenventil als VDI 3805

Datensatz für REVIT

Die REHAU Rohrsysteme für RAUPIANO plus, RAUTITAN, RAUPEX, RAUTHERM, RAUVITHERM und RAUFUSION als parametrische PipeTable direkt für Autodesk REVIT ab Version 2015

liNear Building

Produktdatensatz der REHAU Flächenheizung/-kühlung für Fußboden, Wand und Decke

liNear Analyse

Produktdatensätze der Systeme RAUTITAN stabil und RAUTITAN flex für Heizung- und Trinkwasserrohrnetze, sowie RAUPIANO plus für die Entwässerung

liNear 3D Pipe & Power

REHAU Rohrsysteme als 3D Datensatz

Solar-Computer

Datensatz RAUTITAN flex und RAUTITAN stabil für die Trinkwasserrohrnetzberechnung

Planca Nova by Trimble

REHAU Fußbodenheizung und Rohrsysteme für Trinkwasser, Heizung und Entwässerung

MagiCAD

Datensatz für Rohrsysteme

mh Software

REHAU Fußbodenheizung und Rohrsysteme

Bausoft (Schweiz)

Trinkwasserrohrsystem



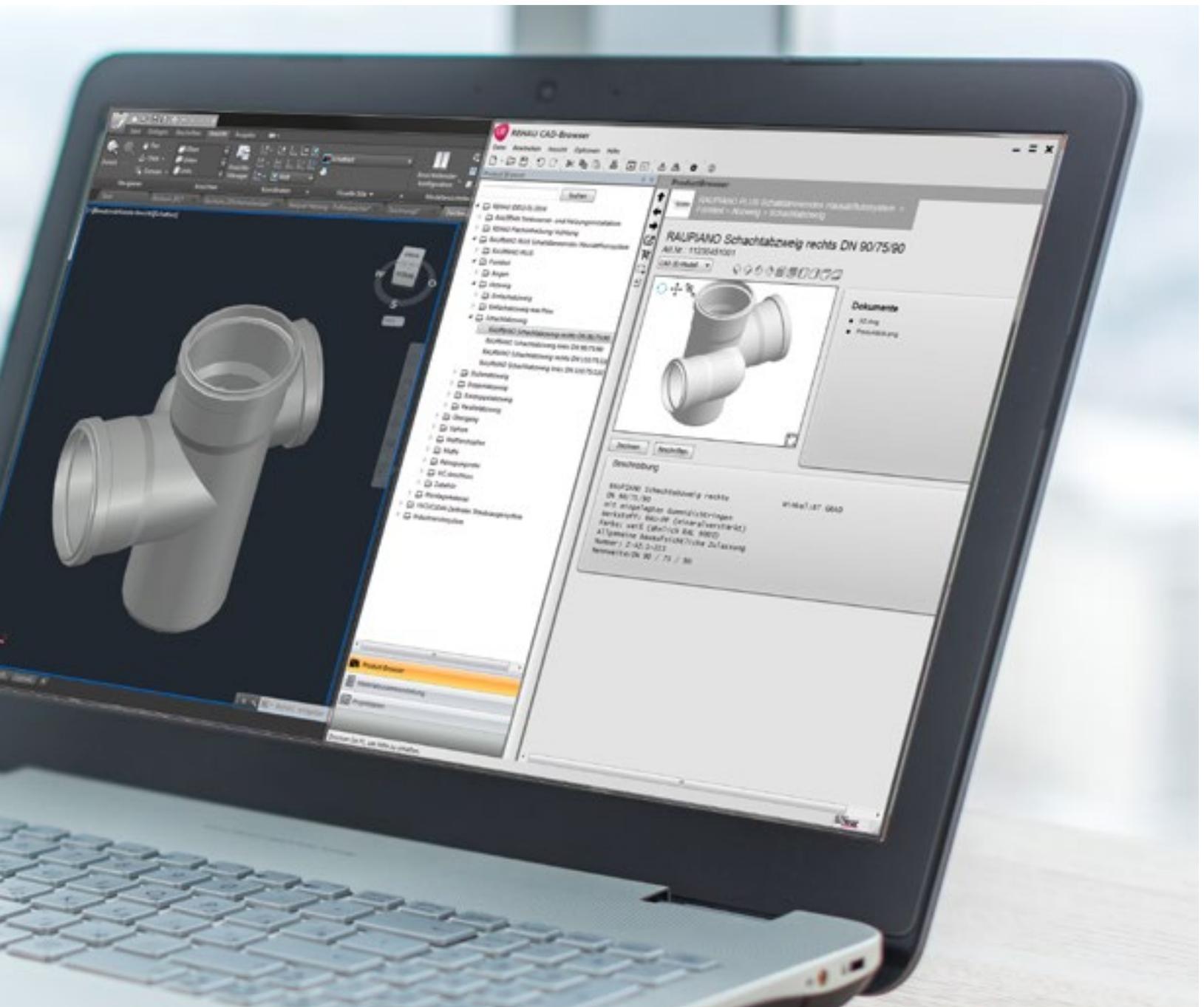
CAD-BROWSER

Das REHAU Produktsortiment der Gebäudetechnik (TGA)



Der übersichtliche und einfach zu bedienende REHAU CAD-Browser bietet detaillierte und millimetergenaue Produktzeichnungen in mehreren Ansichten. Im Anbauverfahren integriert der Anwender die Produkte maßstäblich in die Konstruktionszeichnung. Die Produkte sind in 2D- und 3D-Darstellung enthalten. Zudem wird REVIT von Autodesk voll unterstützt.

Weitere Informationen unter www.rehau.de/cad-browser



Der CAD-Browser arbeitet im Datenverbund mit den Autodesk Produkten AutoCAD und REVIT. Über die Funktion der Zwischenablage können Sie die Zeichnung in beliebige CAD-Systeme übernehmen, die das Dateiformat DWG unterstützen.

REHAU Produkte als 2D / 3D

Zeichnungen sind als DWG hinterlegt

Erstellung von Stücklisten direkt aus der Zeichnung

Sammelfunktion aller REHAU Bauteile in der Zeichnung

Export als GAEB und Excel®

Materiallisten werden in Excel, GAEB, UGS, UGL und GOST exportiert

CAD-Systeme

Kompatibilität zu AutoCAD 2010-2016 und REVIT 2015-2017 von Autodesk

REHAU Produktkatalog

Trinkwasser- und Heizungsinstallation, Flächenheizung/-kühlung, Hausabflusssystem, Industrierohrsysteme

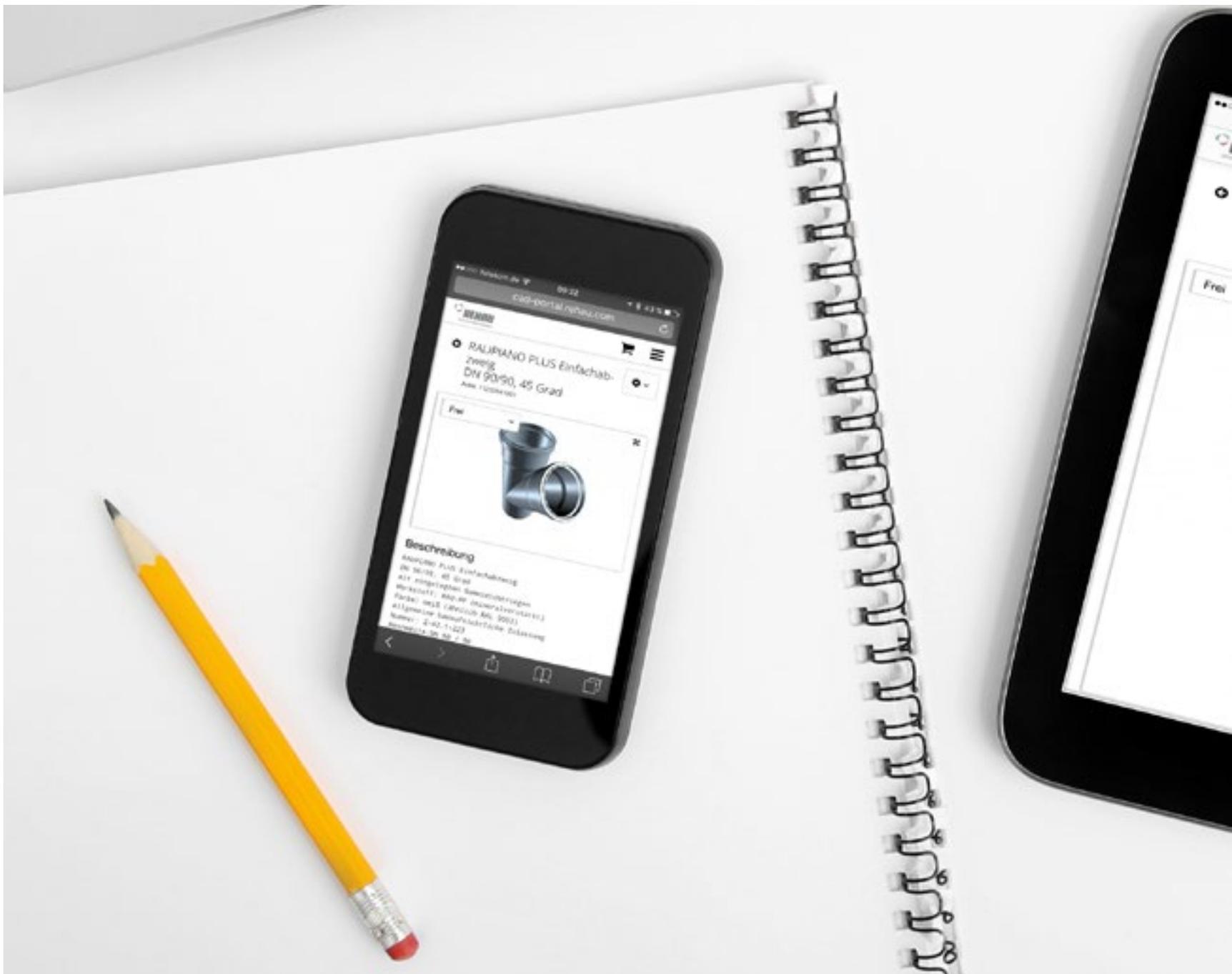
Beschriftung der Bauteile direkt im CAD

Mit REHAU Materialbezeichnung, Langtext, technischen Eigenschaften und Materialnummer.

Online Update der Artikel und CAD-Daten

Bei jedem Programmstart wird die Aktualität überprüft und Daten nachgeladen.

Anwender mit Firmennetzwerk können Daten zentral für alle User verwalten.



CAD-PORTAL

Online CAD-Library der REHAU Materialien

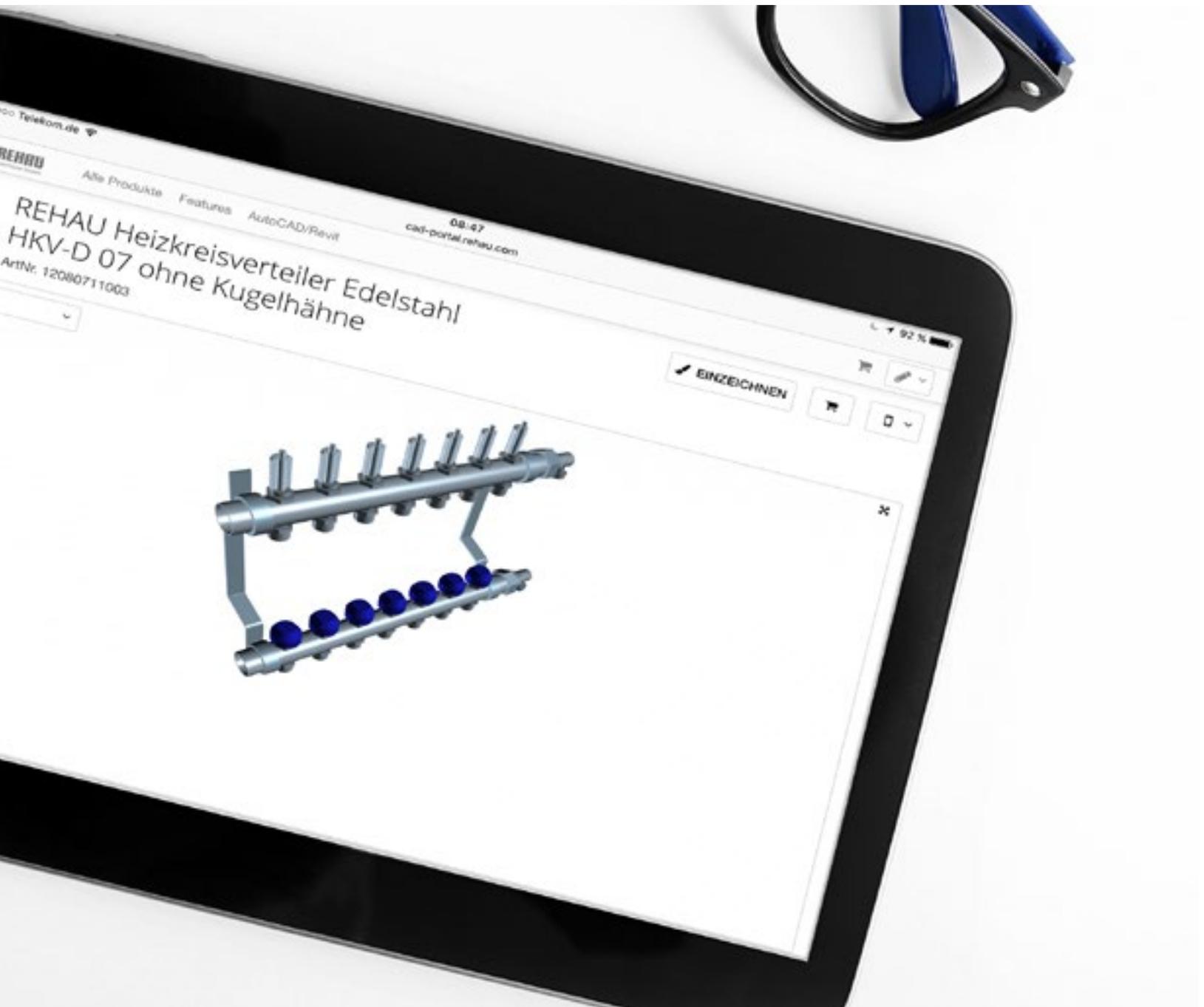


Das REHAU CAD-Portal ist die Onlineversion des CAD-Browser und beinhaltet die gleichen REHAU Produkte. Diese Produkte sind online verfügbar, weshalb keine separate Installation auf dem Rechner erforderlich ist.

Egal ob Smartphone, Tablet, Laptop oder PC. Diese Webanwendung kann von allen Geräten genutzt werden, da lediglich ein aktueller Browser benötigt wird.



Starten Sie das Portal <http://cad-portal.rehau.com>



Bei Verwendung eines PC mit Windows Betriebssystem können Sie ein kleines Tool (liNear Web Helper Plug-in) installieren und die CAD-Zeichnung direkt aus dem CAD-Portal in Ihre AutoCAD-Zeichnung oder REVIT Projekt übertragen, beschriften und den Materialauszug erstellen.

Multi-Device

Die Webanwendung für Desktop-PC, Laptop, Tablet oder Smartphone, unabhängig vom Betriebssystem (Windows, Android, Mac OS)

Produktsortiment

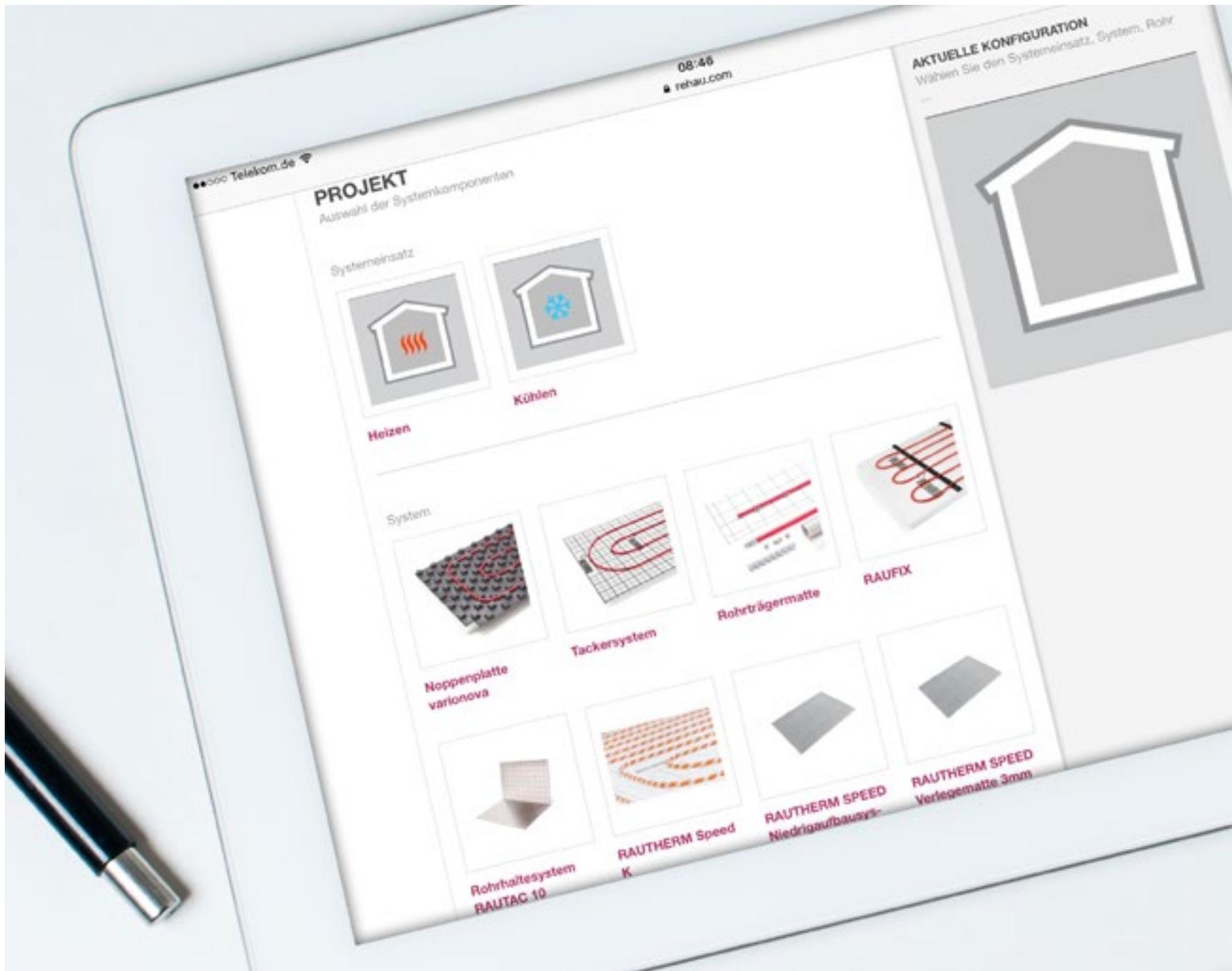
Intuitive Navigation über den Produktbaum oder den Abbildungen

Datenverbund für AutoCAD und REVIT

Zeichnen, Beschriften von Bauteilen in AutoCAD und REVIT

Materialzusammenstellung

Materialliste direkt aus der Zeichnung übernehmen, Export als UGS Datei



ONLINE TOOL FLÄCHENHEIZUNG

Materialermittlung und Kostenschätzung



Mit dem Kalkulationstool für die REHAU Fußbodenheiz- und kühlssysteme erstellen Sie in wenigen Schritten eine Material- und Kostenzusammenstellung. Für das Tool ist keine Registrierung oder Anmeldung erforderlich.

www.rehau.de/uhc



Der Online-Kalkulator ermittelt auf Grundlage der Nutzereingaben den näherungsweise Materialbedarf für eine Flächenheizung/-kühlung. Bitte beachten Sie, dass sämtliche Angaben Ergebnis einer Schnellkalkulation auf Basis standardisierter Annahmen sind, welche die Notwendigkeit einer Auslegungsberechnung gemäß den aktuellen Normen und Richtlinien sowie dem Stand der Technik nicht ersetzt. Nutzen Sie hierfür unsere Planungssoftware RAUWIN.

1 Eingabe der Projektadresse

Eingabe der allgemeinen Projektdaten, wie Projektbezeichnung, sowie Adressdaten von Projekt und Ihrer Firma. Zur Zusendung der fertigen Materialzusammenstellung per Email ist hier die Eingabe Ihrer Mailadresse erforderlich.

2 Auswahl von System, Rohr, Verteiler und Regelung

Auswahl des Systemersatz (Heizen und/oder Kühlen), sowie das Flächenheiz/-kühlssystem mit Rohr, Regelung, Verteiler und Verteilerschrank. Über ein Mouseover werden im Tooltip weitere Informationen eingeblendet.

3 Auswahl des Energiestandards des Gebäudes

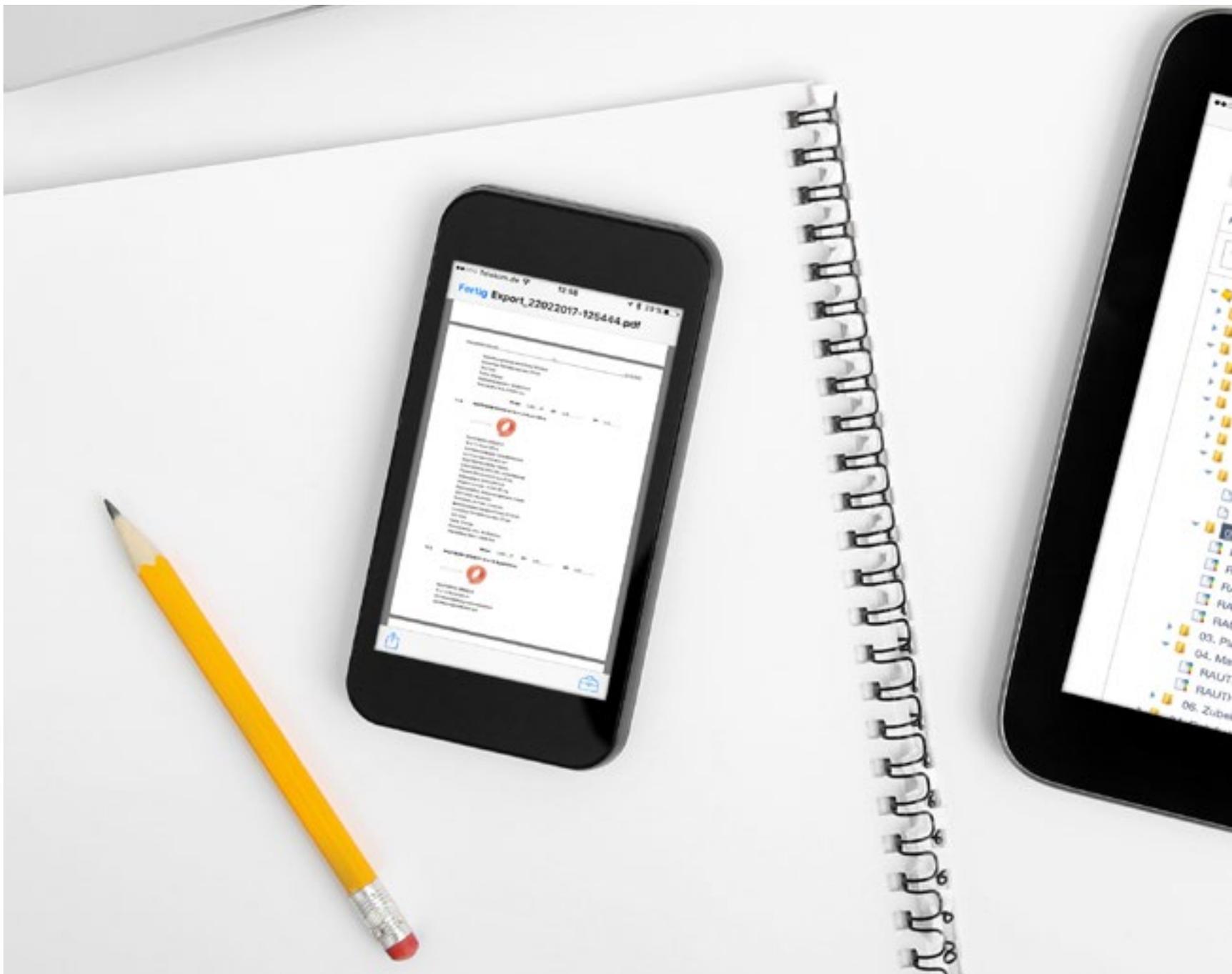
Diesen Standards liegen spezifische Heiz- und Kühllasten zugrunde, welche für die Materialermittlung entsprechend berücksichtigt werden. Die hier gewählte Heiz- bzw. Kühllast können Sie im nächsten Schritt auf Geschoss- und Raumebene noch überschreiben, sollten bereits detaillierte Informationen vorliegen.

4 Erfassung von Geschossen und Räumen

Eingabe der Geschossbezeichnung und Auswahl der Dämm- und Schallschutzanforderungen. Eingabe der Räume mit Bezeichnung und Fläche, automatischer Vorschlag der Heizlast anhand des Dämmstandards.

5 Materialzusammenstellung

Ermittlung eines Materialvorschlages mit Angabe der Gesamtmaterialekosten. Über *Senden an meine Mail* erhalten Sie die Materialliste per Mail im PDF-Format zugesandt. Zusätzlich erhalten Sie einen Link, um die Konfiguration später erneut aufrufen zu können. Über die Auswahl Angebotsanfrage an REHAU wird eine Email an REHAU gesendet. REHAU wird Sie in dem Fall zeitnah kontaktieren.



DATENSÄTZE

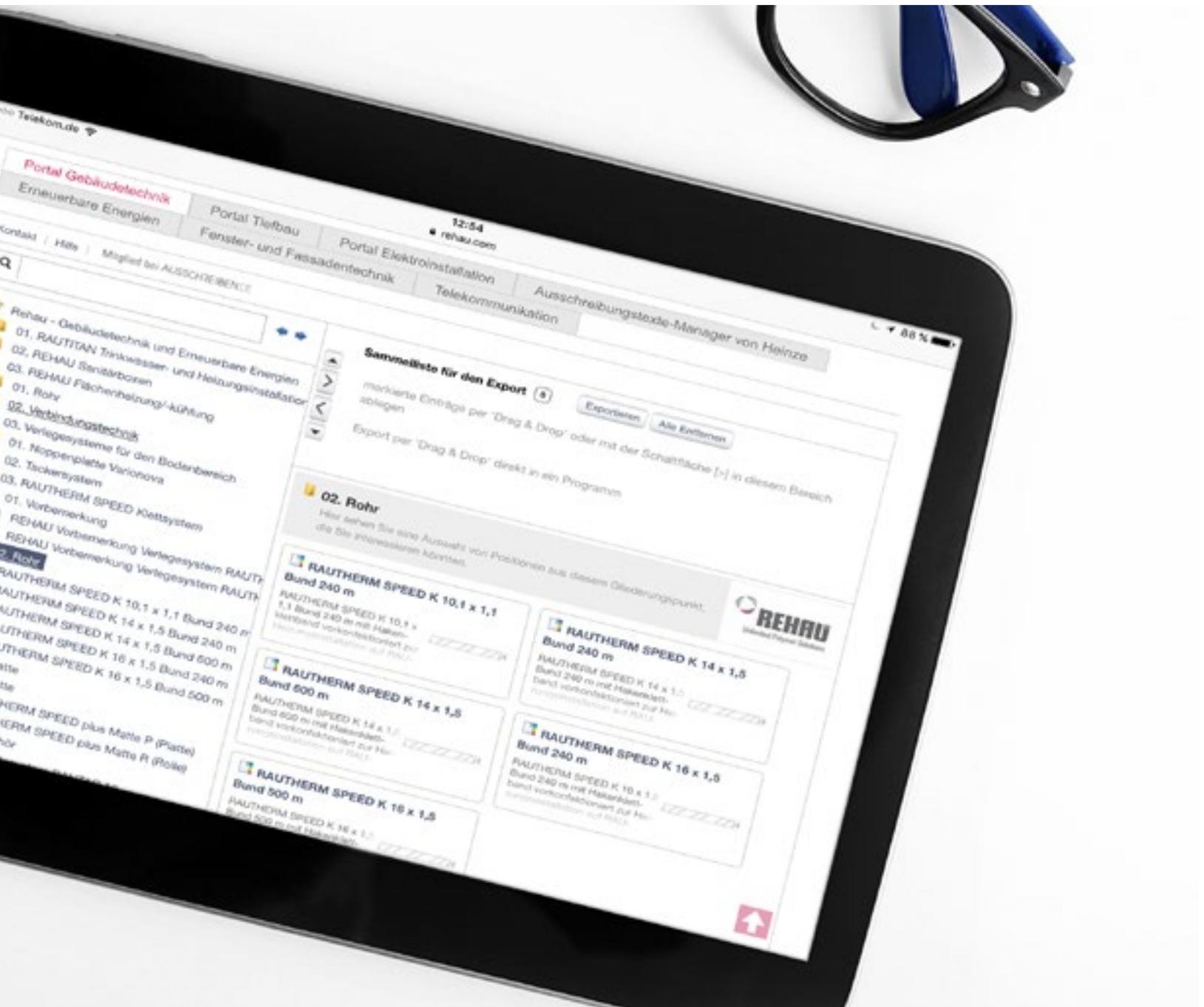
Die kaufmännischen Datensätze



Wir unterstützen die etablierten Datenformate für den Produktdatenaustausch zum Fachgroßhandel und zum Handwerk.

Über 7.000 Materialien sind in den kaufmännischen Datensätzen enthalten, diese umfassen neben der Materialbezeichnung und Langtext ebenfalls Produktfotos und Zeichnungen.

Ergänzt wird dies mit Detailinformationen zur Logistik mit Verpackungsdaten, Gewichte und Abmessungen, sowie Klassifikationen nach Zolltarifnummer, Bauwarengruppe oder die ETIM-Klassifikation.



DATANOM

Stammdaten im Format DATANORM 4.0 oder mit Produktabbildungen als DATANORM 5.0

www.rehau.de/stammdaten

Muster-Ausschreibungstexte

Materialdaten mit Ausschreibungstext, Systembeschreibungen mit Abbildungen.

Export als PDF, Wort, GAEB, ÖNORM

www.rehau.de/ausschreibungstexte

BMECat/ETIM

Das bereits in einigen europäischen Ländern etablierte Format mit der Klassifizierung nach ETIM

raucad@rehau.com

Bestelllisten

Das Produktsortiment als Bestellliste mit EAN-Code

www.rehau.de/stammdaten

Lagerbeschriftungssätze

www.rehau.de/stammdaten



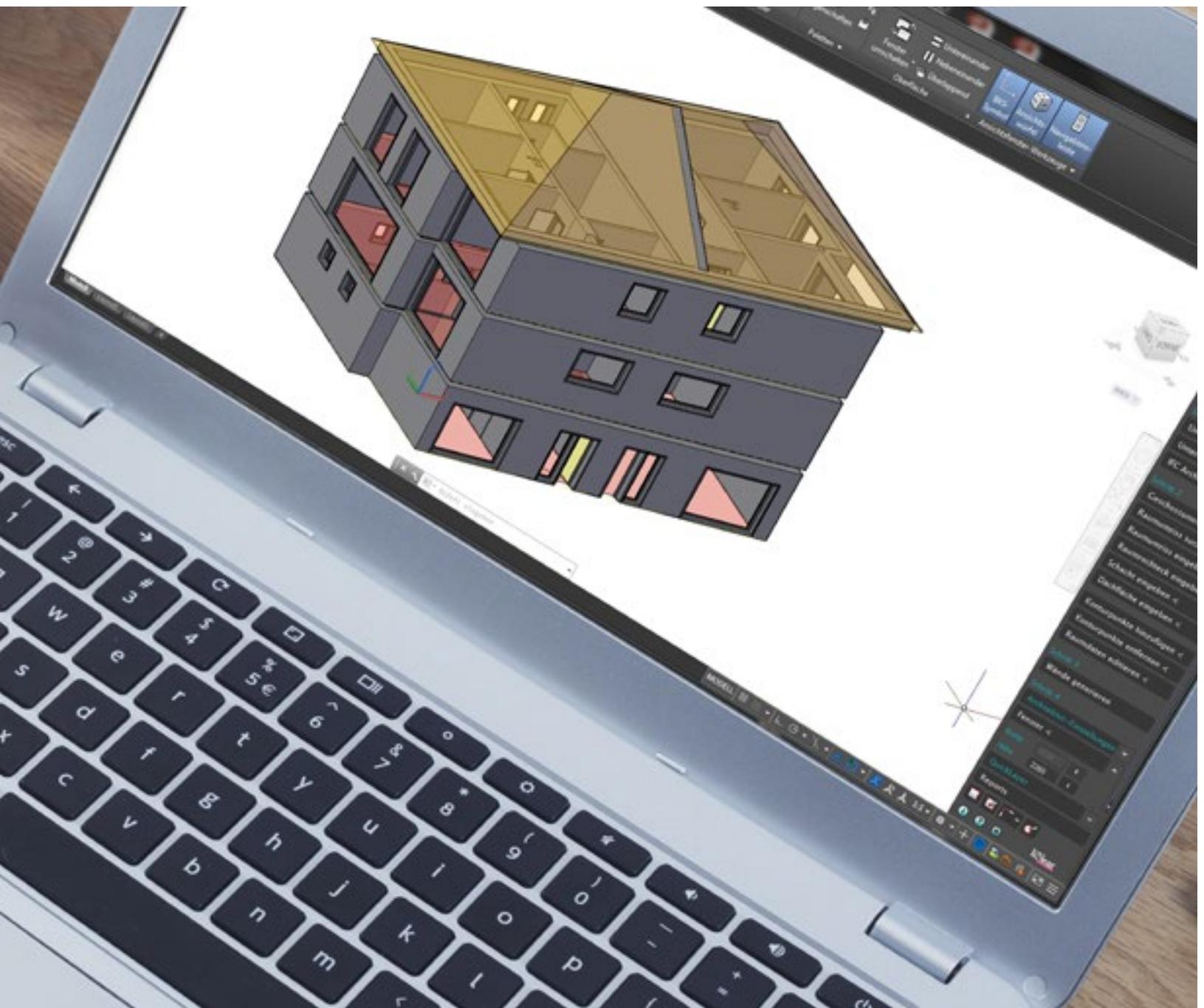
BIM - BUILDING INFORMATION MODELING

Materialermittlung und Kostenschätzung



Die Planungsmethode BIM verfolgt den Ansatz „Erst digital planen, dann real bauen“ und hat in der Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauvorhaben massiv an Bedeutung gewonnen. So wird schon zu Beginn der Planung ein detailliertes 3D-Gebäudedatenmodell generiert, welches im Grunde genommen den „digitalen Zwilling“ des später zu errichtenden Bauobjektes darstellt. Erst wenn der digitale Zwilling vollständig von allen Projektbeteiligten durchgeplant und koordiniert ist, erst dann erfolgt die Umsetzung des realen Bauobjektes.

www.rehau.de/designservice



CAD-Browser

Datenverbund zu Autodesk REVIT, Zeichnen der Bauteile als Instance-Family

CAD-Portal

Direkte Übernahme von Materialien aus dem Browser in das REVIT Projekt

RAUCAD

IFC Schnittstelle mit Architektur-Import und TGA-Export

Datensatz für REVIT

Die REHAU Rohrsysteme für RAUPIANO plus, RAUTITAN, RAUPEX, RAUTHERM, RAUVITHERM und RAUFUSION als parametrische PipeTable direkt für Autodesk REVIT ab Version 2015

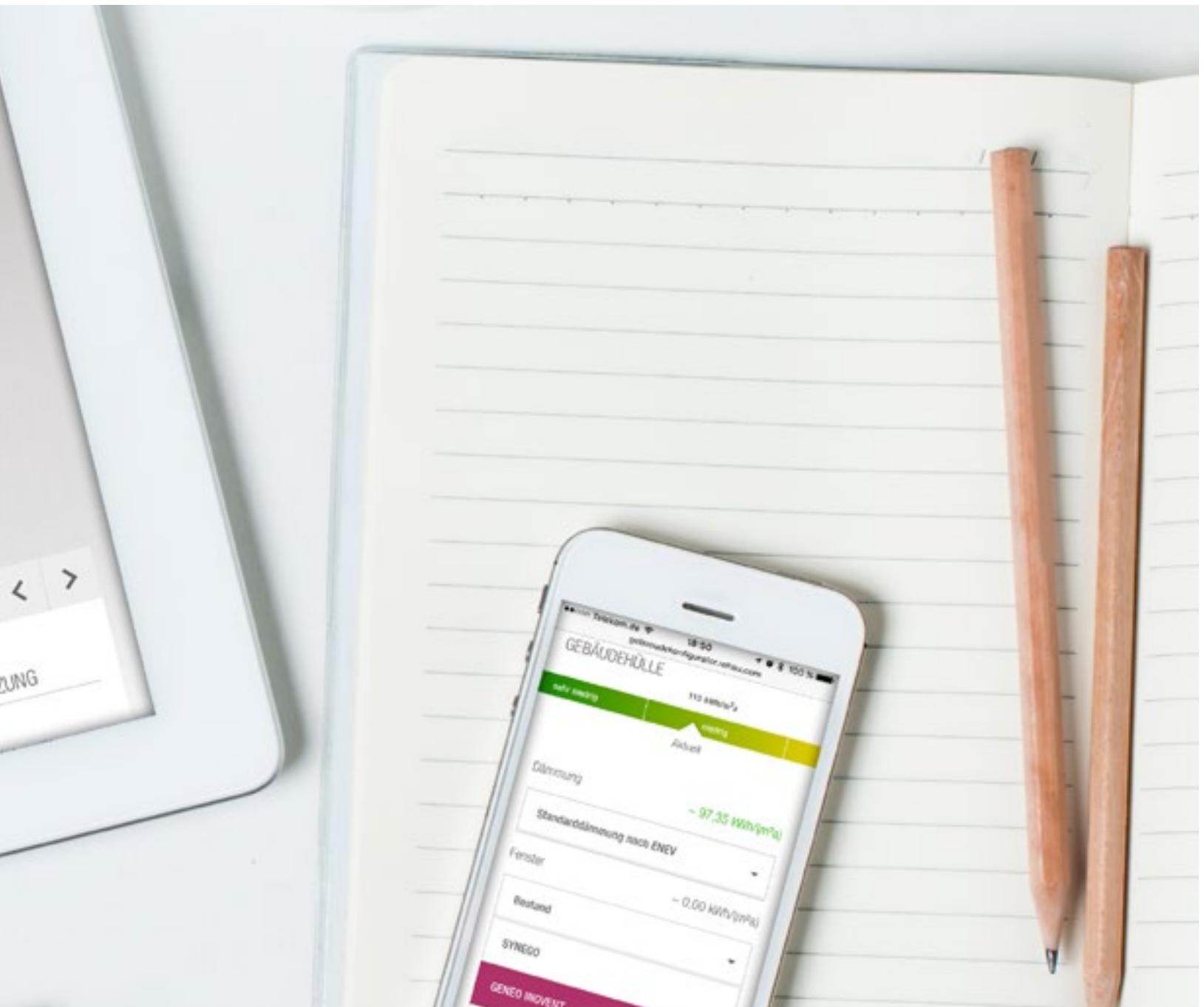


REHAU GEBÄUDEKONFIGURATOR

Energetische Bewertung bei Neubau und Sanierung



Energieeffizientes Bauen ist der beste Schutz gegen steigende Energiepreise. Der REHAU Gebäudekonfigurator gibt dem Architekten und Planer bereits in einem frühen Entwurfstadium hilfreiche Unterstützung zum Thema Energieeffizienz hinsichtlich der Optimierung seines zu planenden Wohngebäudes. Es kann zwischen einer Sanierung und einem Neubau gewählt werden.

**Ganzheitliche Betrachtung**

Der Planer hat bereits in der Entwurfsphase die Möglichkeit die Konsequenzen verschiedener Kombinationen von REHAU Gesamtsystemen schnell und einfach visualisiert zu bekommen.

Detaillierte Baubeschreibung

Ausgabe einer Baubeschreibung mit Vordimensionierung und grober Kalkulation der zum Einsatz kommenden Systeme.

EnEV und KfW

Schematische Darstellung der monetären wie energetischen Effekte von KfW 70, 55 und 40 im Bezug auf einen Mindeststandard (EnEV).

Ausführende Betriebe

Auflistung der kompetenten Verarbeiter der ausgewählten Systeme in der Region.

Sie finden den Gebäudekonfigurator unter: www.rehau.de/gebaeudekonfigurator



REHAU AKADEMIE

Wissen für Ihre tägliche Praxis



Wir wissen, wie kostbar Ihre Zeit ist. Die Seminare der REHAU AKADEMIE BAU bringen deshalb die wichtigen Inhalte auf den Punkt: Umsetzbares Wissen aus den Bereichen Technik, Recht und Verkauf.



Investieren Sie Ihre Zeit – es lohnt sich.

Einen Überblick mit allen Informationen zu den aktuellen Veranstaltungen, Roadshows und Seminaren finden Sie unter:

www.rehau.de/akademie

Oftmals findet sich innerhalb der normalen Arbeitszeiten kaum Platz für den Besuch von Seminaren. Deshalb kommt die REHAU AKADEMIE jetzt zu Ihnen ins Büro. Sparen Sie wertvolle Zeit und nutzen Sie die Möglichkeiten für modernen Wissenstransfer – profitieren Sie von den kostenfreien Webinaren der REHAU AKADEMIE. Verfolgen Sie das Webinar mit seiner Onlinepräsentation bequem von Ihrem Computerarbeitsplatz vom Büro oder von zu Hause aus. Die Seminartermine finden Sie auf der Website: www.rehau.de/webinare

NOTIZEN

REHAU VERKAUFSBÜROS

Berlin, +49 30 667 660, berlin@rehau.com **Bochum**, +49 234 689 030, bochum@rehau.com **Frankfurt**, +49 60 74 40 900, frankfurt@rehau.com **Hamburg**, +49 40 733 402 100, hamburg@rehau.com **Leipzig**, +49 34 292 820, leipzig@rehau.com **Nürnberg**, +49 91 31 93 40 80, nuernberg@rehau.com **Stuttgart**, +49 71 59 16 010, stuttgart@rehau.com

© REHAU AG + Co
Rheniumhaus
95111 Rehau

850742 DE 02.2017