

- Klima
- Projektierung
- Lüftung
- Anlagenkonzeption
- Neubauenergieberatung

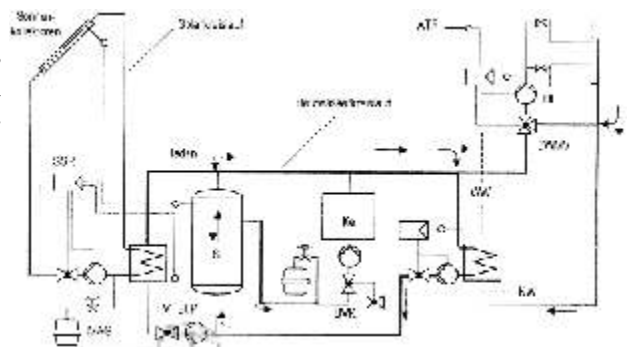


UNSERE SERVICELEISTUNGEN IM BEREICH GEBÄUDETECHNIK

Komplette Planung im Heizungsbereich...

...von **A** wie Anlagenkonzeption über **R** wie Rohrnetzberechnung und **W** wie Wärmebedarfs-(Heizlast) Berechnung nach DIN 4701 bis **Z** wie Zweirohrheizung nach jeweilig aktuellster DIN-Fassung einschließlich Nutzung regenerativer Energien wie Solarthermie, Photovoltaik und Wärmepumpen unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Darüber hinaus erstellen wir den Wärmeschutznachweis nach DIN 4108 für Neubau und Renovierung. (Neu Energiebedarfsausweis im Neubau, Energieverbrauchskennwert im Altbau nach EnEV 2002).



Projektierung im Bereich Lüftung- Klima

- Lüftungsanlagen nach DIN 1946, einschließlich kontrollierter Wohnlüftung
- Gebäudekühllastberechnung VDI 2078



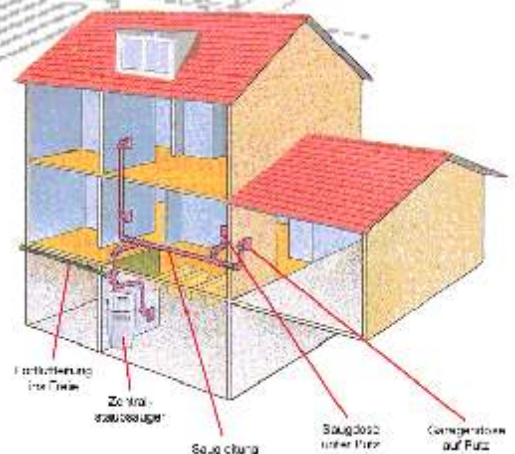
Regenwassernutzungstechnik

- Tankgrößendimensionierung
- Pumpenauswahl, Anlagenkonzeption unter Berücksichtigung der aktuellen behördlichen Vorschriften



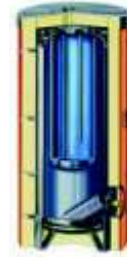
Zentralstaubsaugeranlagen

- Die neue bequeme Hygiene im Haus, nicht nur für Allergiker



Berechnungen im Bereich Sanitär

- Trinkwasser- und Zirkulationsleitungsdimensionierung DIN 1988 TRWI nach DVGW Richtlinien
- Abwasserberechnungen nach DIN 1986
- Warmwasser-Speichergrößenbestimmung für verschiedene Nutzungsbereiche wie Wohngebäude, Hotels, Gewerbebetriebe, Sportstätten u.s.w. Ökonomische und hygienische Gesichtspunkte stehen dabei im Vordergrund.
- Dimensionierung von Erdgas-, bzw. Flüssiggasleitungen und Anlagen nach TRGI, TRF

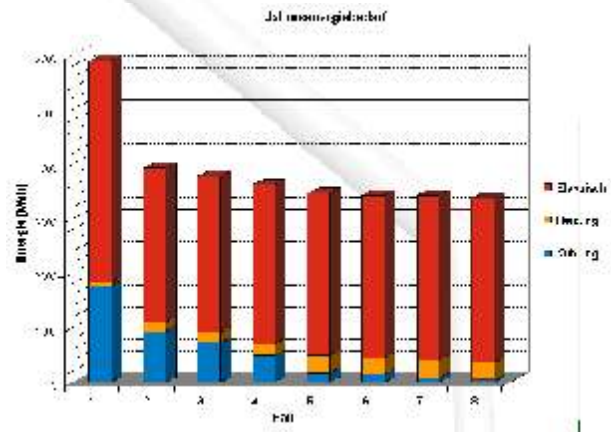


Heizkostenabrechnungsdienst für Vermieter

Gebäudeenergieberatung

Ermittlung des Gebäude-Ist-Zustands, Verbesserungsvorschläge am Gebäude und haustechnischer Anlagen unter wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten:

- Welche Energiesparmaßnahmen?
- Einsparerfolg?
- Wie zu realisieren?
- Kosten?
- Anlaufstelle und Höhe der staatl. Zuschüsse?



Weiterführende Leistungen

- Auf den vorgenannten Berechnungen aufbauende Materialauszüge, Erstellung von neutralen Leistungsverzeichnissen (LV), dadurch objektiver Vergleich der angebotenen Leistungen möglich.
- Unsere Planungen im Bereich Haustechnik werden zum größten Teil durch moderne EDV-Anlagen und entsprechender Software durchgeführt, das schafft Transparenz für unsere Kunden und erlaubt meist auch nachträgliche Änderungen ohne größeren Aufwand!
- Weitere Planungsleistungen auf Anfrage
- Anfertigen von Ausführungsunterlagen, technischen Beschreibungen, Plänen
- Unterstützung der Bauherren beim Selbsteinbau von haustechnischen Anlagen
- Preisermittlung
- Bei Bedarf Vermittlung von preisgünstigen Materiallieferanten oder kompetenten Fachhandwerkern



Warum Heizungsanlagen planen?

Die fachspezifische, technische Planung von Heizungsanlagen wird meist vernachlässigt und durch überschlägige Berechnungen oder sogar Schätzungen ersetzt.

Die Folgen sind oft Betriebsstörungen wie verstärkte Geräuschbildung, Beeinträchtigung der Lebensdauer einzelner Bauteile, erhöhter Schadstoffausstoß und nicht zuletzt höherer Brennstoffverbrauch und die damit verbundenen hohen Energiekosten.

Diese Vorgehensweise ist in unserer heutigen Zeit der stetig steigenden Umweltbelastung und Energiepreise nicht mehr vertretbar.

Deshalb gilt es die Heizungsanlage als Ganzes bereits im Planungsstadium zu optimieren mit dem Ziel, die einzelnen Komponenten zu einem umweltfreundlichen und wirtschaftlich optimalen Gesamtsystem zu integrieren.

Dieses Ziel kann jedoch nur durch genaue Berechnung des Wärmebedarfs und der Wärmeverteilung, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften und Verordnungen, in jeweilig neuester Fassung verwirklicht werden.

Die zum Teil sehr komplexen Berechnungen werden mit modernster EDV-Anlage und entsprechender Software durchgeführt.

Planungspaket Neubau oder Renovierung 1-Familienhaus Heizung

Ermittlung fehlender Wärmedurchgangskoeffizienten einzelner Bauteile (k-Zahl oder neu U-Zahl) einschließlich Glaserdiagramme für Temperatur und Dampfdruckverlauf zur Vermeidung von Feuchtschäden.

Erstellung Wärmebedarfsberechnung (Heizlastberechnung) nach DIN 4701

Auslegung der Heizkörpergrößen bei vorgegebenen Heizmitteltemperaturen unter Berücksichtigung der raumphysiologischen Randbedingungen.

Angabe der Heizkörperventil-Voreinstellwerten für den späteren hydraulischen Abgleich der Anlage

Auslegung der Fußbodenheizung, soweit vorhanden nach DIN 4725 mit Angabe der Verteilerventil-Voreinstellwerten

Berechnung der Membranausdehnungsgefäßgröße für Heizungsanlagen nach DIN 4725-1 und Trinkwassererwärmungsanlagen nach DIN 1988

Solarsimulation für solare Brauchwassererwärmung und evtl. Heizungsunterstützung

Anfertigen von Teilen der Ausführungspläne wie Rohrleitungsführung und Anordnung der Heizflächen etc.

Kosten für vorstehendes Planungspaket 1-Fam. Haus ca. 150.-Euro zzgl. MWST (Die Abrechnung aller weiteren Planungsleistungen erfolgt nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure HOAI oder nach vorheriger Vereinbarung.)



Wertvoller Service

Strukturen und gesetzliche Vorschriften ändern sich -
grundsätzliche Werte nicht:

Nur ein umfassender Service kann sicherstellen,
dass Sie das Potential einer Systemlösung voll ausschöpfen können.



K-Plan

Inhaber Jürgen Kretschmann



Mitglied im Bundesverband
staatl. gepr. Techniker

Röderhof 3d · 67725 Börrstadt/Gde Imsbach
Telefon: 06357 / 509550 · Fax: 06357 / 509555
info@k-plan-online.de · www.k-plan-online.de