

Mit Willers Beraten + Planen =

Kluge HLK und Energielösungen





«Für unsere Kunden setzen wir alle Hebel in Bewegung:
Mit persönlichem Engagement und Freude am Ingenieurhandwerk
beweisen wir täglich unsere Flexibilität und Kooperation.»

Andreas Rieben, Bereichsleiter

Heizen, Lüften und Klimatisieren als Möglichmacher

Der Bereich Heizung, Lüftung und Klimatisierung (HLK) bildet das Herz der Gebäudetechnik – solange alles funktioniert, fällt nicht auf, dass es da ist. Nur wenn das Klima stimmt, kann ein Gebäude seinen Zweck erfüllen. Beispielsweise indem die Nutzerinnen und Nutzer effizient arbeiten oder indem Medikamente unter den geforderten Bedingungen produziert werden können. In beiden Fällen sind Probleme und Störungen finanziell bedeutend.

Schrittmacher eines modernen Gebäudes sind vernetzte Energiekonzepte, die dynamisch ganze Areale versorgen. Unsere Energiekonzepte tragen dazu bei, dass sich die Nutzerinnen und Nutzer in den Gebäuden wohl fühlen, dass die Wirtschaftlichkeit gegeben und die Energieeffizienz hoch ist. Raumwärme und Warmwasser verursachen gut die Hälfte des Verbrauchs der in der Schweiz eingesetzten fossilen Brennstoffe. Entsprechend hoch ist das Potential zum Sparen durch kluge Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. HLK wird zur Schlüsseldisziplin.

Wir wissen, wovon wir planen

Weil für ein hervorragendes Raumklima optimale HLK-Anlagen nicht ausreichen, denken wir integral. Eine gut gedämmte Gebäudehülle, ein wirksamer Sonnenschutz und die Gebäudespeichermasse sind ebenfalls wichtig. Diese Aspekte beziehen wir in unsere Lösungen mit ein.

Profitieren Sie mit uns. Wir stellen unser Wissen nicht nur unseren Kunden zur Verfügung. Unsere Ideen und Erfahrungen bringen wir auch in Berufs- und Branchenverbänden ein und unterrichten an Hochschulen. Somit gestalten wir neue Methoden und Instrumente im Ingenieurwesen aktiv mit. Genauso wichtig wie fachliches Know-how sind in unserem Projektalltag Kommunikation, Koordination und Führung. Darauf legen wir bei der Zusammenstellung unserer Projektteams grossen Wert.

Was wir für Sie tun können

HLK-Projekte gehen wir mit System an. Zusammen mit Ihnen definieren wir die Anforderungen an das Raumklima. Wir beraten Sie aus der Erfahrung, wie sich die Anforderungen auf die Investitionshöhe und den Energiebedarf auswirken. Zusätzlich evaluieren wir, welche Kompromisse möglich sind und zu welchen Einsparungen sie führen. Nach der Definition der Ziele setzen wird diese konsequent um. Energieeffizienz, Gesetze und Normen bilden dabei die zwingenden Rahmenbedingungen.

Im kommerziellen Umfeld bedarf es kluger Gesamtlösungen. Unser Ziel dabei: Wir finden für Ihr Gebäude den richtigen Schlüssel. Dieser muss einerseits bezüglich technischen Designs der Einzelbestandteile, der Vernetzung und der räumlichen Koordination überzeugen, sowie andererseits betreffend Wirtschaftlichkeit, Komfort, Energieeffizienz und Sicherheit vorbehaltlos begeistern.

> Wir beraten + planen

- Strategische Analysen, Studien und Energiekonzepte
- Definition der Systeme, Anlagen und Komponenten
- Versorgung durch Kombination regenerativer Energie
- Gesamtplanung: von der Vorstudie bis zur Realisierung
- Technische Fachplanung und Koordination
- Planung und Qualifikation Reinraum und GMP
- Inbetriebnahme komplexer Anlagen
- Expertisen und Audits

Wo Sie mit uns profitieren

Erfolgreiche Projekte beginnen typischerweise lange vor der Installation. Eine anschauliche Darstellung unserer täglichen Herausforderung liefert das h-x Diagramm nach Richard Mollier. Durch die Aufzeichnung der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit, des Wärmeinhaltes und der Dichte legt das Diagramm grafisch dar, wie sich der Zustand der Raumluft durch Erwärmung und Kühlung, Befeuchtung und Entfeuchtung verändert.

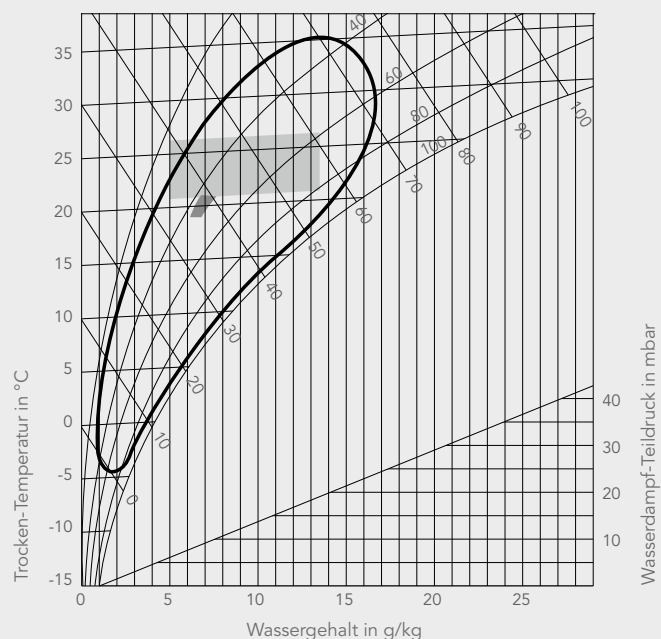
An der Verkleinerung der Fläche wird ablesbar, wie die Anforderungen an die Gebäudetechnik steigen, je näher die Zielwerte beisammen liegen. In untenstehendem Diagramm ist dieser Zusammenhang beispielhaft für eine Speditionshalle, ein Bürogebäude und ein Museum mit historisch wertvollen Buchbeständen dargestellt. Je kleiner die zulässigen Toleranzen, desto höher der Energieaufwand, sich innerhalb dieser Toleranzen zu bewegen.

Darstellungen wie diese helfen uns, Ziele und Massnahmen systematisch herzuleiten und verständlich zu kommunizieren. Das schafft Vertrauen und bündelt die Bemühungen für stimmige Gesamtlösungen.

Herausforderung optimaler Raumklimata illustriert entlang h-x Diagramm

(950mbar; 500müM)

- Häufigste Aussenluftzustände
- Typisches Raumklima in einem Büro
- Klima zum Konservieren von wertvollen Buchbeständen



> 600 Projekte in den letzten fünf Jahren

Unser Ziel ist es, Areale und Gebäude zukunftsfähig zu machen. Alleine in den letzten fünf Jahren durften wir durch mehr als 600 erfolgreich umgesetzte Projekte bereits einen kleinen Beitrag zur Energiewende in der Schweiz leisten.



HLK/Energie
> 250



Leittechnik/IT
> 70



Gebäudeautomation
> 200



Energieeffizienz
> 100