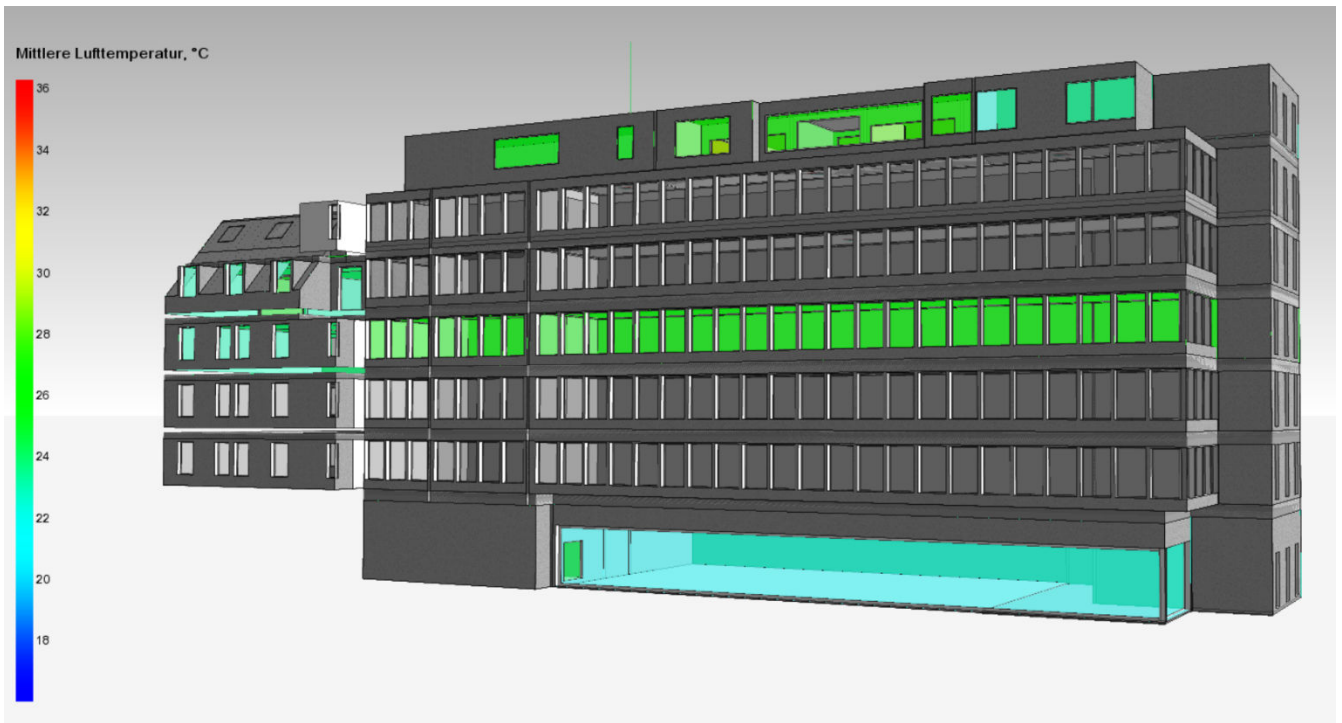




KÄLTE AG

Gewerbestrasse 8
8500 Frauenfeld

KLIMA- UND KÄLTEANLAGEN BEWILLIGUNG



Kurzbeschreib Eine Bewilligung durch die Gemeinden respektive - je nach Lage - durch den Kanton, von Klima- oder Kälteanlage kann komplex sein. Das nachfolgende Dokument zeigt verschiedene Wege zum Erreichen einer bewilligungsfähigen Anlage auf. Je nach Kanton / Gemeinde variieren die Anforderungen stark. Der Fokus liegt auf den Ostschweizer Kantonen inkl. Zürich.

Entgegen der öffentlichen Meinung sind Klimaanlage **bewilligungsfähig** und für Private nicht **verboten**.

Grundsatz Es ist davon auszugehen, dass eine Klimaanlage immer **bewilligungspflichtig** ist. Ausnahmen hierfür bilden z.B.: Industrie Areale oder versteckte Einbauten (ohne sichtbare Elemente im öffentlichen Raum). Dies ist je nach Fall separat mit der Eigentümerschaft und den Behörden zu klären.

Verfahren Es wird grundsätzlich zwischen einem ordentlichen Verfahren, Anzeigeverfahren oder einem Meldeverfahren unterschieden. Das Anzeigeverfahren wäre der wünschenswerte Weg (starke Vereinfachung, kurze Behandlungsfristen). Jedoch beinhaltet das Anzeigeverfahren den Hinweis – keine Interessen von Dritten berührt werden – dies wäre im Bereich Schallschutz nur für abgelegene Anlagen möglich. Je nach Kanton/Gemeinde wird durch die Behörden das ordentliche Verfahren gefordert. Im Kanton Zürich kann auf das Meldeverfahren gegangen werden.

Schall Der Schallschutz (Schutz vor Lärm) wird bei technischen Anlagen hoch gewichtet. Im Gegenzug zu Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm gelten die strengen Grenzwerte bereits ab 19:00. Je nach Bauzone gelten unterschiedlichen Anforderungen (z.B.: ES II, 45 dB(A) in der Nacht). Diese Anforderungen können je nach Gerät, Standort und Zonen auf ca. 10 Meter erreicht werden.

Die Eingabe erfolgt je nach Gemeinde oder Kanton mit den anerkannten Formularen (z.B.: LN-1a oder HLKK Deklaration Schallschutz). Diese Formulare können teilweise mit der privaten Kontrolle unterschrieben werden und es wird keine weitere externe Prüfung notwendig. Die Gemeinde



Kälte AG

Gewerbestrasse 7
8500 Frauenfeld

respektive der Kanton kann jedoch eine externes Schallgutachten veranlassen / verlangen. Die Kosten hierfür muss der Antragssteller übernehmen.

Energie

Das notwendige Nachweisformular wäre das EN-110 «Kühlung-Befeuchtung». Dieses Formular unterliegt ebenfalls der privaten Kontrolle. Hier geht es um die technischen Randbedingungen der Klimatisierung, z.B.: Effizienz der Kälteerzeugung, externe Verschattung, interne Lasten usw. Je nach Kanton ist eine externe automatische Verschattung Pflicht, jedoch ändert dies im Hinblick mit der vermehrten Verfügbarkeit von PV-Strom an sonnigen und warmen Tagen (Thematik Eigenverbrauch).

Mit Direktverdampfer Klimaanlage (klassische Kältemittel Split Anlagen) erreicht man eine sehr hohe Effizienz (aufgrund der fehlenden Wärmetauscher im Vergleich zu einem Kaltwassersystem) und **erfüllt** im Regelfall alle **Anforderungen**.

Es gibt für gewisse Gebäudekategorien (Schulen, Verwaltung usw.) die Möglichkeit den Nachweis der aufgewendeten Energie (vergleichbar mit Systemnachweis oder Einzelbauteilnachweis). Auch hier können **Ausnahmen** betreffend Verschattung oder Effizienz gemacht werden. In gewissen Fällen, z.B.: Schaufenster in Verkaufsgeschäften oder komplexe Verschattungen, ist für diesen Nachweis eine thermische dynamische Berechnung mit anerkannten Programmen notwendig. Die Firma Kelvin Kälte AG verfügt über die notwendige Erfahrung sowie der Software (IDA-ICE) um auch komplexe Nachweise (ebenfalls MinergieP, thermische Behaglichkeit) zu erstellen.

Im Bereich Neubau muss die thermische Energie für das Kühlen im Systemnachweis berücksichtigt werden.

Vorgehen

Im Falle einer ordentlichen Baubewilligung ist sicherlich ein Baugesuch (Hauptformular) mit – je nach Gemeinde – Katasterpläne, Visualisierung usw. notwendig. Im Regelfall genügt es, die entsprechenden Schall- und Energie Formulare (inkl. technischen Datenblätter) beizulegen und mit privater Kontrolle zu Unterschreiben und einzureichen.

Auf eine Visierung kann im Regelfall verzichtet werden.

Kosten

Im Regelfall ist eine einfache** Bewilligung (technische Formulare) im Angebot der Firma Kelvin Kälte AG inkludiert (exkl. externe Aufwendungen). Das Hauptformular muss durch die Bauherrschaft ausgefüllt werden. Sofern die Situation komplexer wäre (z.B.: Leichtbau mit grossen Fensterfronten), müsste dies gesondert vereinbart werden.

Die Gemeinden verlangen einen Betrag zwischen 300 – 1'000 CHF, im Extremfall (mit externen Gutachten usw.) können die Kosten auch mehr betragen (ist aber im Ermessensspielraum der Gemeinden und es gibt keine Standard Bewilligung).

In komplexen Fällen müssen diese Leistungen gesondert vereinbart werden.

** Standardbedingungen (z.B.: externe Verschattung, Speicherkapazität usw. vorhanden)

Rückfragen

Sebastian Klauz, Ingenieur B.Sc. HLK HSLU, Kelvin Kälte AG