

# Kühlen mit Verantwortung

Heissere Sommer verändern den Anspruch an Gebäude. Was lange als reines Komfortthema galt, wird in vielen Wohnbauten, Büros, Schulen, Alterszentren und Spitälern zunehmend zur Frage von Gesundheit, Produktivität und Betriebssicherheit. Kühlen ist in der Schweiz kein Tabu, sondern eine Frage der richtigen Planung. Die fachliche Perspektive der RMB Group zeigt: Entscheidend ist nicht die einzelne Anlage, sondern ein Konzept, das Bedarf, Effizienz und Gebäudetechnik sauber zusammendenkt.

**W**enn Schulzimmer im Sommer kaum mehr konzentriertes Arbeiten ermöglichen, Büroräume über Tage hinweg überhitzen und Temperaturen in Alterszentren und Spitälern zur gesundheitlichen Belastung werden, geht es um mehr als Bequemlichkeit. Viele Gebäude, die einst auf ein Schweizer Durchschnittsklima ausgelegt wurden, geraten zunehmend an ihre Grenzen. Gleichzeitig steigt der Anspruch, Komfort und Gesundheit zu sichern, ohne Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu erhöhen.

Noch immer hält sich dabei eine einfache Vorstellung: Kühlen sei in der Schweiz praktisch verboten. Sie ist griffig, aber falsch. Die kantonalen Energievorschriften verbieten Kühlung nicht. Sie verlangen vielmehr, dass sie nicht leichtfertig geplant wird. Aktive Kühlung soll dort eingesetzt werden, wo sie notwendig ist – aber erst dann, wenn andere Massnahmen ausgeschöpft oder plausibel geprüft wurden. Die entscheidende Frage lautet deshalb nicht, ob gekühlt werden darf. Sie lautet, unter welchen Bedingungen Kühlung sinnvoll, zulässig und langfristig verantwortbar ist.

## Vom Verbot zur Einordnung

Lange galt die Annahme, dass das lokale Klima keine aktive Komfortkühlung brauche. Klimaanlage wurden deshalb restriktiv betrachtet. Diese Zurückhaltung war nicht unbegründet: Wer Gebäude vorschnell mit Technik ausstattet, ohne die baulichen Ursachen der Überhitzung zu prüfen, schafft unter Umständen neue Energieprobleme.

Heute ist die Ausgangslage differenzierter. Das Klima verändert sich, Gebäudestandards und Nutzungsformen entwickeln sich weiter und technische Möglichkeiten sind effizienter geworden. Gebäude werden heute deutlich häufiger mit Kühlbedarf geplant oder nachgerüstet. Dabei entsteht ein neues Verständnis: Nachhaltige Kühlung beginnt nicht mit dem Gerät, sondern mit der Analyse des Gebäudes.

Aus Sicht der RMB Group AG zeigt sich genau hier der Kern der Thematik. Entscheidend ist nicht, wie möglichst stark gekühlt werden kann, sondern wie sich Wärmeeinträge reduzieren, Energieflüsse nutzen und technische Systeme aufeinander abstimmen lassen. Raumkühlung wird damit nicht als isolierte Anlage verstanden, sondern als Teil eines Gesamtkonzepts.

## Zuerst vermeiden, dann kühlen

Der wichtigste Grundsatz lautet: Bevor aktiv gekühlt wird, müssen passive Massnahmen geprüft werden. Dazu gehören bauliche, planerische und betriebliche Entscheide, die den Kühlbedarf bereits im Ursprung reduzieren.

In der Praxis beginnt das bei der Frage, wie ein Gebäude mit Sonne, Speichermasse, Luftwechsel, internen Lasten und Nutzung umgeht. Gerade aussen liegender Sonnenschutz ist oft wirksamer als nachträglich installierte Technik. Auch die Betriebsführung spielt eine Rolle: Ein Gebäude, das in der Nacht auskühlen kann und tagsüber kontrolliert gegen Wärmeeinträge geschützt wird, benötigt weniger aktive Kühlung.

Diese Reihenfolge ist nicht nur energetisch sinnvoll, sondern auch regulatorisch relevant. Die Logik der Vorschriften folgt dem Prinzip, unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden. Aktive Kühlung steht deshalb nicht am Anfang, sondern am Ende einer Kette. Erst wenn passive Massnahmen nicht ausreichen, kommen effiziente aktive Lösungen ins Spiel – etwa freie Kühlung, reversible Wärmepumpen oder mechanische Kälteanlagen.

## Was die Vorschriften verlangen

Die rechtlichen Vorgaben sind in der Schweiz kantonal organisiert. Ein einheitliches Bundesverfahren gibt es nicht. Entsprechend unterscheiden sich Bewilligungspraxis und Vollzug je nach Standort. Eine gemeinsame Grundlage bilden jedoch die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich. Sie definieren Richtwerte für die installierte Kühlleistung: sieben Watt pro Quadratmeter bei Neubauten und zwölf Watt pro Quadratmeter bei bestehenden Gebäuden. Werden diese Werte überschritten, muss nachgewiesen werden, dass die Lösung dem Stand der Technik entspricht.

Damit wird Kühlung nicht ausgeschlossen, sondern an eine fachliche Begründung geknüpft. Wer mehr Leistung benötigt, muss den Bedarf und die effiziente Bereitstellung plausibel aufzeigen. Je nach Anlage



## Kühlen ist erlaubt, aber nicht beliebig.

kommen Energie-, Bedarfs- oder Lärmmassnahmen sowie Vorgaben aus Bau-, Umwelt- und Ortsbildrecht hinzu. Entscheidend ist zudem die konkrete Ausführung: Mobile Geräte oder rein interne Massnahmen sind anders zu beurteilen als ortsfeste Anlagen mit sichtbaren oder lärmrelevanten Komponenten.

Für Bauherrschaften, Eigentümerschaften und Planende bedeutet das: Die rechtliche Abklärung gehört an den Anfang eines Projekts. Wer erst montiert und später klärt, riskiert Verzögerungen, Auflagen oder Rückbauten.

## Nachhaltig kühlen statt nur klimatisieren

Der Unterschied zwischen einer klassischen Klimaanlage und einem nachhaltigen Kühlkonzept liegt im Systemdenken. Eine Klimaanlage löst häufig ein unmittelbares Komfortproblem. Ein nachhaltiges Konzept fragt weiter. Es betrachtet das Gebäude, die Energiequelle, die Verteilung, den Betrieb, die Wartung, die Kosten und die Wirkung auf das Gesamtsystem.

Effiziente Kühlung nutzt, was bereits vorhanden ist: natürliche Temperaturquellen, bestehende Energieflüsse und intelligente Systemverbindungen. Erdsonden können neben dem Heizen für Free Cooling eingesetzt werden, während Grund- und Seewasser durch ihre konstanten Temperaturen direkte und indirekte Kühlung ermöglichen. Thermische Netze wiederum schaffen die Möglichkeit, Kälte zentral bereitzustellen und den Wärme- und Kältebedarf unterschiedlicher Nutzungen miteinander zu verbinden. Auch reversible Wärmepumpen erweitern den Spielraum, indem sie je nach Saison heizen oder kühlen. So wird Kühlung nicht zum zusätzlichen Stromfresser, sondern Teil eines abgestimmten Energiesystems.

Wo Wärme und Kälte gemeinsam gedacht werden, lassen sich Abwärme, Speicher, erneuerbare Energie und Gebäudebetrieb gezielt miteinander verbinden. Dafür muss die Gebäudetechnik jedoch als Gesamtsystem geplant werden. Heizung,

Lüftung, Kälte, Gebäudeautomation, Stromproduktion und Betrieb greifen ineinander und entscheiden gemeinsam darüber, ob Kühlung langfristig effizient und nachhaltig funktioniert.

## Der Betrieb entscheidet mit

Selbst die beste Anlage verliert an Wirkung, wenn sie schlecht betrieben wird. Nachhaltige Kühlung ist deshalb auch eine Frage der Regelung. Sensorik, Gebäudeautomation und Betriebsoptimierung können bestimmen, wann, mit welcher Leistung, in welchen Zonen und mit welcher Energiequelle gekühlt wird. Gerade bei komplexeren Gebäuden entscheidet die Abstimmung zwischen Komfort und Effizienz über den tatsächlichen Verbrauch.

Zu tiefe Sollwerte, schlecht abgestimmte Betriebszeiten oder fehlende Wartung können effiziente Systeme unnötig belasten. Umgekehrt lassen sich durch Monitoring und Optimierung erhebliche Verbesserungen erzielen. Wer Raumkühlung nachhaltig denkt, muss deshalb nicht nur planen und bauen, sondern auch betreiben.

## Eine neue Normalität

Die Diskussion um Raumkühlung wird in der Schweiz weiter an Bedeutung gewinnen. Nicht jedes Gebäude braucht aktive Kühlung und nicht jede Kühllösung ist automatisch sinnvoll. Aber die pauschale Ablehnung greift zu kurz. In vielen Gebäuden wird thermischer Komfort zu einem Bestandteil von Gesundheit, Produktivität und Werterhalt. Die fachliche Aufgabe besteht darin, diesen Bedarf sauber zu bewerten.

Die Hauptaussage bleibt klar: Kühlen ist erlaubt, aber nicht beliebig. Es braucht Fachwissen, frühe Abklärungen, eine sinnvolle Abwägung der Massnahmen und den Blick auf den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. Erst wenn bauliche, technische, rechtliche und betriebliche Fragen zusammengedacht werden, entsteht eine Lösung, die nicht nur kurzfristig entlastet, sondern langfristig funktioniert.

In einer wärmeren Schweiz wird deshalb nicht die stärkste Anlage entscheidend sein, sondern das klügste Konzept. Genau hier setzt die RMB Group an: mit ganzheitlicher Gebäudetechnik von der ersten Analyse bis zum etablierten Betrieb. Nachhaltige Kühlung ist damit weniger eine Frage des Geräts als eine Frage der Planung mit kühlem Kopf.

Text **Walter Nogueira**

Weitere Informationen unter:  
[rmb.ch](http://rmb.ch)



**RMB**  
Group

Die RMB Group ist ein unabhängiges Engineering-, Beratungs- und Planungsunternehmen für Gebäudetechnik und Energie. Als Lösungsanbieter begleitet sie ihre Kundschaft entlang des gesamten Lebenszyklus von Gebäuden und Arealen, von der ersten Idee über die Planung bis zum Betrieb.

Im Kern plant und projiziert die RMB Anlagen der Gebäudetechnik in den Bereichen Heizung, Lüftung, Klima, Kälte und Sanitär sowie in der Gebäudeautomation. Darüber hinaus entwickelt sie Dekarbonisierungs- und Energielösungen, berät Bauherr- und Eigentümerschaften und plant Infrastruktur für anspruchsvolle Bauvorhaben.

Was die RMB für ihre Kundschaft besonders macht: Sie denkt über die einzelne Anlage hinaus. Mit FM-Planung, Bauherrenberatung sowie energetischer Portfolio- und Arealentwicklung verbindet sie technische Tiefe mit strategischer Weitsicht. So unterstützt die RMB Eigentümerschaften, Betreiber und Investoren dabei, Gebäude und Infrastrukturen effizient, klimafreundlich und werterhaltend in die Zukunft zu führen.