

Gute Luft mit Baueingabe sicherstellen

Die kantonalen Bauvorschriften verlangen heute energieeffiziente, dichte Gebäude. Ein unkontrollierter Luftaustausch ist daher nicht mehr erwünscht. Wenn bei Baueingaben kein Lüftungskonzept vorliegt, besteht aber die Gefahr, dass die Raumluftrichtwerte und auch die Energieverbrauchswerte nicht eingehalten werden können.

Gemäss WHO (Weltgesundheitsorganisation) hat jeder Mensch das Recht auf gesunde Innenraumluft. Für die Räume mit Arbeitsplätzen ist dies im Arbeitsgesetz in der Verordnung 3 (ArGV 3) geregelt. Darin werden Arbeitgeber gehalten, die Luftqualität und das Raumklima in den Arbeitsräumen so zu gestalten, dass für die Arbeitnehmer kein Gesundheitsrisiko besteht: «Eine gute Raumluf ist dann gegeben, wenn die Gesamtkonzentration von 1000 ppm CO₂ über die Nutzungszeit des Raumes nicht überschritten wird.»

Die Aufsicht über den Vollzug dieser Vorschriften obliegt den kantonalen Arbeitsinspektoraten. Diesen fehlen aber für Stichproben entsprechendes Fachwissen und Vollzugshilfen. Für den privaten Bereich bestehen keine Vorschriften, verantwortlich bleiben die Eigentümer. Die kantonalen Bauvorschriften verlangen energieeffiziente und dichte Gebäude. Ein unkontrollierter Luftaustausch ist dem zufolge heute nicht mehr erwünscht. Wenn nun bei der Baueingabe aber kein Lüftungskonzept vorliegt, besteht die Gefahr, dass die Raumluftrichtwerte und auch die Energieverbrauchswerte nicht einzuhalten sind. Was auf der einen Seite das Wohlbefinden, ja gar die Gesundheit der Bewohner beeinträchtigt, kann auf der anderen Seite auch den Energieverbrauch bzw. die Betriebskosten erhöhen.

Seit dem 1. Januar 2016 gelten für Radon Grenzwerte von 400 Bq/m³ für Neubauten und sanierte Gebäude (Minergie-ECO 100 Bq/m³).

Dies hat weitere Konsequenzen für Liegenschaftskäufer/-Verkäufer, Bauherren, Unternehmer, Architekten, Mieter und Eigentümer.

Lüftungskonzept sollte vorliegen

Umso wichtiger ist es, dass ein Lüftungskonzept gemäss SIA 180 bei der Baueingabe vorliegt. Dies sollte von der Baubehörde gefordert und überprüft werden. Die entsprechenden Lösungen von natürlicher bis mechanischer Lüftung sind fachgerecht einzubauen und zu betreiben. Dabei ist der Nutzer entsprechend zu instruieren, um schädliche Situationen (Radon, Schimmel, CO₂ etc.) zu vermeiden.

Martin Bänninger, Geschäftsführer des Schweizerischen Verein Luft- und Wasserhygiene (SVLW) meint dazu: «In den meisten Kantonalen Baugesetzen, beziehungsweise den Baureglementen der Gemeinden, ist der Grundsatz festgehalten, dass ein Gebäude das Leben und die Gesundheit von Gebäu-



Martin Bänninger, Geschäftsführer des SVLW (r., mit Harry Tischhauser, SVLW-Präsident): «Zu jeder Baueingabe gehört auch ein kontrolliertes Lüftungskonzept gemäss SIA 180.»

denutzern nicht gefährden darf. Gebäude müssen zudem nach den Regeln der Baukunst erstellt werden, die in den Normen, Richtlinien und Merkblättern – SIA, SWKI – konkretisiert sind. Leider fehlt vielfach das Fachwissen und somit kann die Eigenverantwortlichkeit in diesem Bereich kaum wahrgenommen werden.» Dies habe zur Folge, so Bänninger,

dass in vielen Gebäuden die von der WHO geforderten Werte nicht eingehalten werden. Erschwerend komme hinzu, dass der nachträgliche Einbau eines kontrollierten Lüftungssystems nur mehr sehr aufwendig machbar ist. ■

Weitere Informationen:
www.svlw.ch

Lüftungskonzept ist zwingend

SIA 180, Auszug aus Kapitel 3.2 Lüftungskonzept:

3.2.1 Im Vorprojekt ist ein Lüftungskonzept entsprechend den Anforderungen zu erstellen. Mögliche Lüftungsprinzipien sind:

- natürliche Lüftung, manuell oder automatisch gesteuert;
- einfache Abluftanlage (mit geplanter Nachströmung);
- mechanische Zu-/Abluftanlage, und ihre Kombinationen.

3.2.2 Zum Lüftungskonzept gehören insbesondere die Anordnung der Luftdurchlässe sowie die Betriebsart.

3.2.3 Das Lüftungsprinzip muss den Benutzern erlauben, den notwendigen Luftvolumenstrom zu erhalten, sei es durch Lüftungsöffnungen für natürliche Lüftung oder mit mechanischer Lüftung.

3.2.4 In Räumen mit Personenbelegung ohne Fenster ist eine natürliche oder mechanische Lüftung erforderlich. Dies gilt auch für Räume, in denen vorhandene Fenster

(z.B. aus Sicherheitsgründen, wegen Lärmoder Schadstoffbelastung) nicht geöffnet werden können.

3.2.5 Wird die Lüftung so geplant, dass ausschliesslich die Bewohner durch manuelle Bedienung die Frischluftzufuhr bzw. die Raumlufqualität sicherstellen müssen, so ist dies bereits in der Dokumentation zum Bauwerk deutlich zu vermerken und es ist auf mögliche Probleme hinzuweisen.

3.2.6 Verlangt die Steuerung der Luftfeuchte mittels Belüftung besondere Kenntnisse, müssen entsprechende Instruktionen in allgemein verständlicher Weise schriftlich festgehalten werden. Diese Instruktionen sind Teil der Dokumentation zum Bauwerk.

3.2.7 Ein Lüftungsprinzip, das während der Heizperiode eine permanente teilweise Öffnung der Fenster erfordert, ist nicht zulässig.

3.2.8 Die Baumaterialien sind so zu wählen, dass sie auch ohne Luftbefeuchtung keinen Schaden nehmen.