

Beantwortung einer mündlichen Anfrage aus einer früheren Sitzung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft	06.02.2012

Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards der Gebäudewirtschaft - Passiv-Standards, Mitteilung in der Sitzung am 14.11.2011 Aktueller Erfahrungsbericht der Stadt Frankfurt

In der Sitzung des Betriebsausschusses Gebäudewirtschaft am 14.11.2011 wurde eine Stellungnahme des Gesundheitsamtes der Stadt Köln zu den aus dessen Sicht erforderlichen hohen Luftqualitätsanforderungen in Unterrichts- und Gruppenräumen von Schulen und Kindertagesstätten behandelt. In der teilweise kontroversen Erörterung wurden beispielhaft die Passivhausprojekte der Stadt Frankfurt und die Bewertungen des dortigen Gesundheitsamtes angeführt. Diese kämen zu dem Ergebnis, dass die alleinige Belüftung durch mechanische Lüftungsanlagen nicht ausreichend sei und zusätzlich in jedem Fall eine Fensterlüftung zu erfolgen habe.

Da die bisher vorliegenden Informationen über die tatsächlich auftretenden Innenraumluftverhältnisse bei mechanisch belüfteten Passivhausschulen keine ausreichenden Beurteilungen zulassen, wurde seitens des Ausschusses angeregt, nochmals Erfahrungswerte anderer Städte bezüglich Messergebnissen einzuholen. Herr Rummel, Geschäftsführender Betriebsleiter der Gebäudewirtschaft, sagte zu, Frankfurt um einen Bericht zu den Passivhausprojekten zu bitten, um diesen dem Ausschuss zur Verfügung zu stellen.

Nach Kontakt mit dem dort zuständigen Energiemanagement im Hochbauamt bleibt festzustellen, dass auch in Frankfurt aktuell keine belastbaren Messwerte zur CO₂-Konzentration in Klassenräumen vorliegen. Es wurde von dort jedoch bestätigt, dass anfangs bei dem ersten Passivhaus-Projekt, der Riedberg-Schule, auch höhere CO₂-Werte aufgetreten seien als erwartet. Dort wurde eine Lüftungsanlage mit einer Frischluftmenge von 15 m³/Pers*^h installiert, was aus heutiger Sicht auch in Frankfurt als zu gering dimensioniert angesehen wird. Für die Passivhausschulen in Frankfurt werden daher heute Frischluftmengen von 20 m³/Pers*^h gefordert. In der Passivhausschule Preungesheim führten besondere Gründe dazu, dass das Gesundheitsamt dort eine zusätzliche Stoßlüftung fordert. Hier konnten die tatsächlichen Luftmengen wegen eines Rechtsstreites mit dem dortigen Generalunternehmer bis heute nicht abgeglichen werden, was in einzelnen Klassen zu deutlich zu niedrigen Zuluftmengen führt.

Da die vorliegenden Berichte des Gesundheitsamtes Frankfurt in Bezug auf die Luftqualität in Schulen nicht den heutigen Stand abbilden, sollen, angeregt auch durch die Nachfrage der Gebäudewirtschaft Köln, angesichts der immer wiederkehrenden Fragestellung Anfang des Jahres 2012 eigene Messreihen des Energiemanagements der Stadt Frankfurt durchgeführt werden.

Ähnliche Erfahrungen wie im geschilderten Fall der Passivhausschule Preungesheim liegen auch in Köln mit der Schule Irisweg vor. Auch hier waren ein langer Rechtsstreit mit dem ehemaligen Generalunternehmer Grund für eine nicht der Planung entsprechende endgültige Realisierung. Auch in der ersten Passivhausschule Irisweg wurde die Lüftungsanlage ebenfalls mit einem Auslegungswert von $15 \text{ m}^3/\text{Pers} \cdot \text{h}$ geplant. Dies sollte eine nicht signifikant erhöhte CO_2 -Konzentration (etwa 1500 ppm) ermöglichen. Bis Sommer 2011 konnte aufgrund regelungstechnischer Probleme jedoch keine ordnungsgemäße Belüftung der Klassenräume realisiert werden. Messungen des Gesundheitsamtes und des Energiemanagements zeigten deutlich höhere ($> 1.500 \text{ ppm}$) CO_2 -Konzentrationswerte. Mittlerweile konnten durch Prüfmessungen an den Lüftungsanlagen die Auslegungsluftmengen und Laufzeiten der Anlagen eingestellt werden. Dabei war auffällig, dass in einigen Räumen trotz laufender Lüftungsanlage kein Luftauslass zu verzeichnen war. Ursache waren nicht geöffnete Zuluftsteuerklappen. Diese Mängel konnten mittlerweile behoben werden und erste Kontrollmessungen zeigen bereits eine deutliche Verbesserung. Nach in Kürze abgeschlossener Optimierung soll Anfang 2012 eine neuerliche Messreihe im Irisweg durchgeführt werden. Die bisherigen Erfahrungen lassen Ergebnisse erwarten, die die ursprünglich geplanten Zustände (im Mittel um 1.500 ppm CO_2) wahrscheinlich erreichen werden.

gez. Streitberger