

# **Stellung der Kommunikation nach aussen**

innerhalb der IG Komfortlüftung

# Ziel der Ausführungen

- Input geben für eine Diskussion, inwieweit der Markt vermehrt thematisiert werden soll
- Wichtig ist Diskussion und Meinung dieses Gremiums:

können und wollen wir den Markt aktiv mitgestalten oder nicht; wenn ja, in welcher Art und mit welchen Mitteln

# Themen status quo

- Deklaration
- Leckagen
- Qualität
- etc.

primär techn. Themen

Wo bleibt der Markt, von dem wir leben?

# Öffentlichkeitsarbeit

- Wir brauchen Instrumente, um der Wohnungslüftung den richtigen Stellenwert zu geben
- Gerade in letzter Zeit wird die Wohnungslüftung immer mehr in Frage gestellt. Wer gibt Gegensteuer?

# Vorhandene Instrumente

- News Letter: könnte sicher besser genutzt werden, aber für Breitenwirkung ungeeignet
- Homepage energie-cluster: dito

# Atmende Häuser aus Holz

In modernen Minergie-Bauten sorgen Komfortlüftungen oft für Unmut. Ein Berner Holzbau-Unternehmer baut Häuser, die wenig Energie verbrauchen und wohnlich sind. *Von Gabriela Weiss*

**D**ie Familie Capun ist umweltbewusst. Sie hat kein Auto, sie wohnt mit ihren beiden Töchtern bis vor kurzem in einer Wohnung mit Minergie-Standard in Bern. Dort haben sie sich allerdings nie richtig wohl gefühlt.

«Unsere Gäste hatten oft das Gefühl, dass Durchzug herrsche bei uns», erzählt Cornelia Capun. Zudem würden sie gerne bei offenem Fenster schlafen. Dieses liess sich jedoch nicht kippen, weil lüften in Minergie-Bauten explizit nicht vorgesehen ist - dank der Komfortlüftung. «Diese Lüftung erlebten wir als wenig komfortabel», sagt Carlo Capun. Das ständige Rauschen war weniger schlimm als der Fakt, dass er sich im Vergleich zu früheren Wohnungen vermehrt mit Tropfen die Augen be-

feuchten musste, obwohl im Winter permanent zwei Luftbefeuchter liefen.

Capuns sind nicht die Einzigen, welche die Defizite einer Komfortlüftung zu spüren bekommen. «Das Risiko zu trockener Innenluft zeigt sich insbesondere bei Niedrigenergiebauten mit kontrollierter Lüftung», schrieb etwa die Fachzeitschrift «Haustech».

Irgendwann landeten die Capuns im Holzforumlädli von Markus Mosimann in der Berner Altstadt. Der Gründer und Chef des Holzforums, eines kleinen Generalunternehmens, baut mit einem Architekten und einer Innenraumberaterin sowie der Bauherrschaft Holzhäuser, «die eine Seele haben», wie es Mosimann beschreibt.

Obwohl Minergie-Häuser heute als Standard gelten, wollten die Capuns davon nichts mehr wissen. Das Holzforum baut mit einer anderen Philoso-

phie. «Der Minergie-Standard ist ein Ansatz, um Häuser zu bauen, die wenig Energie brauchen. Er ist aber nicht der einzige Weg», sagt Mosimann, der eine Ausbildung als Holzbau-Techniker TS absolviert hat. «Wir bauen mit natürlichen Materialien wärmedämmte Holzhäuser, die atmen - im Gegensatz zu herkömmlichen hermetisch dichten Fassaden von Minergie-Bauten.»

## Wie eine Goretex-Jacke

Mosimann vergleicht seine Häuser mit Goretex-Jacken, die genug warm geben, aber einen nicht schwitzen lassen. Würde er Komfortlüftungen in seine Häuser einbauen, um das Minergie-Zertifikat zu bekommen, würde das Wohnklima zusammenfallen. Mosimann nennt Komfortlüftungen deshalb Zwangslüftungen. «Sie reduzieren in unseren Häusern den Energiever-

brauch nicht, das Wohnklima hingegen leidet.» Während im Winter in Minergie-Bauten die Luftfeuchtigkeit nicht selten unter 30% fällt (was als gesundheitsschädigend gilt), liegt sie in atmenden Holzhäusern bei 60%.

Heute leben die Capuns in der Berner Vorortsgemeinde Köniz in ihrem Holzhaus, einem Doppelteinfamilienhaus. Carlo Capun kann die Augentropfen im Medizinschrank lassen. Und: Die Nebenkostenabrechnung ist über den Daumen gepeilt deutlich tiefer als jene, welche die Familie in der Minergie-Wohnung zu berappen hatte. Die technischen Eckdaten des Holzhauses: Holzfassade, Isolation aus Cellulose, einem Material, das Feuchtigkeit aufnimmt und wieder abgibt. Eine Wärmepumpe heizt Räume und Wasser, sie wird unterstützt durch eine Solaranlage auf dem Dach.

**Verdichtet gebaut: Doppelteinfamilienhaus in Köniz.**

Das Heim strahlt Behaglichkeit aus, eine helle, warme Atmosphäre empfängt die Besucher. Zahlreiche Nischen bieten Rückzugsmöglichkeiten bei «nur» 140 m<sup>2</sup> Wohnfläche. Mosimanns Kunden sind Leute, die wenig Wert auf Grösse und Äusserlichkeiten legen. Interessenten, deren Lebenshaltung zu weit von der seinen liegen, sind bei ihm an der falschen Adresse.

## Auch günstiger Wohnraum

Im Fall der Capuns schaffte es Mosimann auf einer Parzelle, die für ein Einfamilienhaus vorgesehen war, zwei Häuser hinzustellen. Weil die Frau, die das Land verkaufte, explizit Familien auf der Parzelle wünschte. Für eine einzige Familie wäre die Parzelle wohl





# 10 vor 10: vor ca. 2 Wochen

Gegenüberstellung von

- „System Prof. Leibundgut“
- Biohaus mit durchlässiger Wand
- Minergie mit Komfortlüftung

⇒ nicht besonders positiv

# Was ist zu tun?

Zwei Richtungen:

- Das Bild der Komfortlüftung in der Öffentlichkeit aktiv mitgestalten

⇒ klassische Public Relation

- Architekten / SIA aktiv ins Boot nehmen  
(Bauherren wissen vielfach nicht, ob Komfortlüftung nötig / sinnvoll - Architekten leider auch nicht)

# Public Relation

- Medien regelmässig zu Komfortlüftung mit div. Themen bedienen, z.B.
  - Luft als Lebensmittel
  - Gerätedeklaration
  - Wohlfühlfaktor Komfortlüftung
  - Komfortlüftung wichtig für Allergiker
  - etc.

# Architekten

Verstärkte Zusammenarbeit mit SIA suchen:

- Komfortlüftung in Aus- und Weiterbildung integrieren
- Laufende Information über Entwicklungen
- etc.

# PR-Beispiele FGK (Deutschland)

- 3 – 4 PR – Kampagnen/Jahr mit einer Agentur  
Budget: rd. € 35'000.—  
Finanzierung: über freiwillige Mitgliederbeiträge
- Marktführer (Marktübersicht) Wohnungslüftung  
(für Installateure)
- Wegweiser durch die Klima- und Lüftungsbranche
- Status-Report
- etc.

# Arbeit mit Architektenkammer

- ca. 12 Seminare über Komfortlüftung mit je ca. 30 Architekten (läuft sehr gut)
- innerhalb der Arch.-Kammer eigenen Seminare Wohnungslüftungsteil



Die kontrollierte Wohnraumlüftung versorgt das ganze Haus mit frischem Atem – auch wenn niemand daheim ist.

## Gut gelüftet geht es besser

Wenn „dicke Luft“ herrscht, dann schlägt das nicht nur auf die Laune, sondern über kurz oder lang auch auf die Gesundheit. Richtiges Lüften ist für ein gutes Raumklima einfach unumgänglich. Wie man für ein gutes Klima sorgt, das haben wir bei Claus Händel, technischer Referent beim Fachinstitut Gebäude-Klima, erfragt.



Claus Händel, technischer Referent beim Fachinstitut Gebäude-Klima, beantwortet unsere Fragen zum Thema Lüftung.

**inwohnen:** Herr Händel, was ist gutes Raumklima?

Händel: Im Prinzip gibt es darauf nur eine Antwort: Gutes Raumklima herrscht, wenn sich die Nutzer wohl fühlen. So einfach ist das aber nicht in die Praxis umzusetzen, denn das Befinden von Personen ist natürlich individuell. Wenn mehrere Personen im Raum sind, dann ist selbst bei optimalen Bedingungen das Raumklima für etwa 15% der Personen unbehaglich. Aber es gibt doch messbare Kriterien für Behaglichkeit:

- Raumtemperatur 22 bis 24°C,
- Raumluftfeuchtigkeit 35 bis 55%,
- Zugfreiheit,
- Keine zu kalten oder zu warmen Oberflächen im Raum,
- Angenehme Luftqualität (relativ zur Außenluft),
- Geringe Schadstoffkonzentration,
- Geruchsfreiheit,
- Gute Akustik.

**inwohnen:** Was macht eine gute kontrollierte Wohnraumlüftungsanlage (KWL) aus?

Händel: Sie sorgt zunächst für eine gute Luftqualität, führt die Schadstoffe aus dem Raum ab und filtert die Außenluft. Eine gute Lüftungsanlage arbeitet dabei sehr leise (in der Praxis nicht hörbar), zugfrei und vollständig automatisch ohne einen Nutzereingriff. Sie macht das durch Einsatz einer Wärmerückgewinnung auch sehr energieeffizient, da die Wärme der Luft, die das Gebäude verlässt, wieder auf die Zuluft übertragen wird. Die Raumtemperatur und die Raumluftfeuchtigkeit kann mit Wohnraumlüftungsanlagen nur sehr begrenzt beeinflusst werden. Dies gilt besonders für den Sommer. Wohnraumlüftungsanlagen sind keine Klimaanlage! Aber auch hier gibt es einzelne Ausnahmen.

**inwohnen:** Reicht „normales“ Fensterlüften nicht aus?

Händel: Normales Fensterlüften reicht meist aus, wenn es richtig gemacht wird: Die ganze Wohnung muss fünf- bis sechsmal am Tag mit weit geöffneten Fenstern für wenige Minuten quergelüftet werden. Die Praxis zeigt aber, dass dies im normalen Tagesablauf nicht realisierbar ist. Bei alten, nicht sanierten Wohnungen waren die Fenster und die Gebäudehülle so undicht, dass immer ein gewisser Luftdurchzug herrschte, der für eine Mindestlüftung ausreichte. Allerdings sind dabei die Wärmeverluste erheblich. Das ist energetisch nicht zu verantworten. In energieeffizienten, dichten Ge-

bäuden muss man heute eine Lüftung planen, damit nicht nur das Raumklima angenehm ist, sondern auch die im Haus oder der Wohnung entstehende Feuchtigkeit abgeführt wird. Mit steigender Personenzahl z. B. in Arztpraxen, Wartezimmern, Büros usw. wird der Luftbedarf dabei immer größer.

**inwohnen:** Kann man eine KWL auch nachträglich einbauen lassen?

Händel: Ja, heute gibt es für fast alle Verhältnisse geeignete Lösungen. Im Wohnbereich ist immer zumindest eine einfach bedarfsge-regelte Abluftanlage kostengünstig zu installieren. Diese Anlagen regeln den Luftvolumenstrom automatisch hoch oder runter und sind dadurch ebenfalls energieeffizient. Der Aufwand kann bei Anlagen mit Wärmerückgewinnung allerdings manchmal schon groß werden.

**inwohnen:** Welche Systeme gibt es?

Händel: Es gibt vielfältige Lüftungssysteme. Abluftanlagen und zentrale Wärmerückgewinnungsanlagen sind die häufigsten. Daneben gibt es Geräte für einzelne Räume. Wenn man besonders effiziente Gebäude realisiert, dann gibt es auch sogenannte Kompakt-Lüftungsgeräte mit Wärmepumpe, die quasi als Energiezentrale auch die Heizung ersetzen können. Wenn zusätzlich Funktionen wie Kühlung gewünscht werden, dann kann ein Wohnraumlüftungsgerät beispielsweise durch Erd-Wärmeüberträger eine leichte Kühlwirkung bringen. Die Leistung ist aber im Moment noch sehr begrenzt.

**inwohnen:** Ist so ein „künstliches“ Lüftungssystem überhaupt gesund?

Händel: Wohnraumlüftungsanlagen verwenden ausschließlich Außenluft, die nur beheizt wird (über die Wärmerückgewinnung und ggf. noch mit einem zusätzlichen Heizregister). Zusätzlich ist lediglich ein Filter eingebaut, der die Aufgabe hat, die Bauteile vor Schmutz zu schützen und in einer optionalen Filterstufe (Pollenfilter) zusätzlich die Außenluft von gesundheitsschädlichen Stoffen wie Stauben und Pollen (Allergiker) zu filtern. Weitere Luftbehandlungsschritte zur Luftaufbereitung gibt es nicht. Das Wort künstlich ist in diesem Zusammenhang völlig falsch. Wohnraumlüftungssysteme sorgen für gute Luftqualität und Schimmelfreiheit in der Wohnung und tragen so zur Gesundheit bei.

# Gesundes Raumklima

## Förderung für Wohnungslüftung

Moderne Gebäudehüllen werden immer luftdichter verpackt, so dass möglichst keine teure Wärmeenergie verloren geht. Doch ein ausreichender Luftaustausch ist wichtig, damit sich die Menschen in den Innenräumen gesund und fit fühlen.

Wer zu wenig lüftet, lässt damit außerdem ungewollt Schimmelpilze sowie Milben besonders gut gedeihen. Aber nicht jeder kann und möchte die Fenster der Wohnräume alle zwei Stunden für rund fünf Minuten öffnen – und das über 24 Stunden am Tag.

Daher befassen sich immer mehr Menschen mit dem Gedanken an ein innovatives Lüftungssystem. Diese Investition lohnt sich, weil sie im Rahmen des neuen KfW-Förderprogramms „Energieeffizientes Sanieren“ gefördert wird. Eigenheimbesitzer, deren Ein- oder Zweifamilienhaus bis zum 31. Dezember 1994 fertiggestellt wurde, erhalten neben einem zinsgünstigen Darlehen einen Zuschuss für die Durchführung von energetischen Einzelmaßnahmen. Da zentrale, dezentrale oder raumweise Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung bedarfsgere-



Bei einem historischen Fachwerkhaus lohnt sich eine kontrollierte Wohnungslüftung.

Foto djd

## Kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung



# Frischlufteinmaleins

Wer in der kühleren Jahreszeit stundenlang zum Lüften die Kippfenster aufreißt, lässt nicht nur die verbrauchte Raumluft, sondern auch jede Menge wertvoller Wärmeenergie nach draußen entweichen. Sinnlose Verluste, die sich durch den Einbau einer kontrollierten Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung auf ein Minimum reduzieren lassen.

Text: Anja Junker-Eger

**M**enschen lieben Wärme und Behaglichkeit ebenso wie frische Luft. Genau darin liegt heute das Dilemma: Zwar reduzieren eine gute Wärmedämmung und gut isolierte Fenster die Wärmeverluste, doch gleichzeitig „zieht“ es nicht mehr. Das heißt, in gut abgedichteten Häusern ist der Luftmassenaustausch viel geringer als in schlecht abgedichteten. Damit auch bei einer dichten Gebäudehülle genügend Frischluft ins Innere gelangt, muss regelmäßig gut durch-

gelüftet werden. Dabei ist es gar nicht so einfach, das richtige Maß zu finden: Zu langes Lüften oder gar Dauerlüften führt zu hohen Energieverlusten, die ja eigentlich durch die dichte Gebäudehülle vermieden werden sollen. Eine zu geringe Frischluftzufuhr begünstigt wiederum die Bildung von Feuchtigkeit und erhöht die Schadstoffkonzentration im Raum. Gesundheitliche Probleme und Schäden am Bau sind die Folge. Um dies zu verhindern, sollten also durch

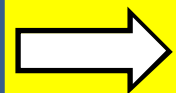
gezieltes Lüften die Luftfeuchtigkeit im Raum kontrolliert, verbrauchte Atemluft erneuert und Geruchs- und Schadstoffe reduziert werden.

### ACHTUNG LUFTFEUCHTIGKEIT!

Normalerweise enthält unsere Raumluft immer einen bestimmten Anteil an Feuchtigkeit in Form von Wasserdampf. Dieser wird von den Bewohnern erzeugt, zum Beispiel beim Atmen oder Schwitzen, aber auch beim Duschen, Kochen

# Finanzierung

- Allein durch Mitgliederbeiträge (analog D) wird Aufgabe sehr schwierig
- Zusammenarbeit mit andern Verbänden thematisch denkbar, finanziell kaum (gl. Mitgl.)
- Aber: Finanz-Unterstützung von Seiten Bund



nicht ausgeschlossen!