



Komfortlüftungsinfo Nr. 32

Lüftungskonzept mit aktiven Überströmern

Inhalt

1. Prinzip - Aktive Überströmung
2. Die Vorteile und Nachteile gegenüber einer klassischen Komfortlüftung
3. Resümee

Ausgabe: 16.5.2019

1. Prinzip - Aktive Überströmung

Beim Lüftungskonzept mit aktiven Überströmern (teils auch Verbundlüftung genannt) wird in den zentralen Flur die Frischluft eingebracht. Die Zulufräume wie Schlafzimmer, Wohnzimmer und Kinderzimmer holen sich mit aktiven Überströmern (z.B. mit kleinen Ventilatoren in der Tür) die Luft aus dem Gang. Die Zuluft kommt daher fast ohne Luftleitungen aus. Es benötigt nur für die Abluft (Küche, Bad, WC) Luftleitungen bis in den jeweiligen Raum. Dem Vorteil von weniger Zuluftleitungen steht der Mehraufwand für die aktiven Überströmer als Nachteil gegenüber. Gegenüber dem klassischen Lüftungskonzept mit den Zuluftleitungen direkt in den Zulufrum hat das System der aktiven Überströmer den Nachteil, dass die Luft die aus dem zentralen Flur in den Zulufräume gleitet wird keine reine Zuluft, sondern "Mischluft" ist und die Ventilatoren nicht völlig geräuschlos sind. Für den Neubau empfiehlt komfortlüftung.at bzw. klimaaktiv daher eine klassische Luftverteilung über Luftleitungen auch für die Zuluft. Für die Sanierung stellt das System der aktiven Überströmer bzw. Verbundlüfter aber eine wirklich interessante Alternative dar.

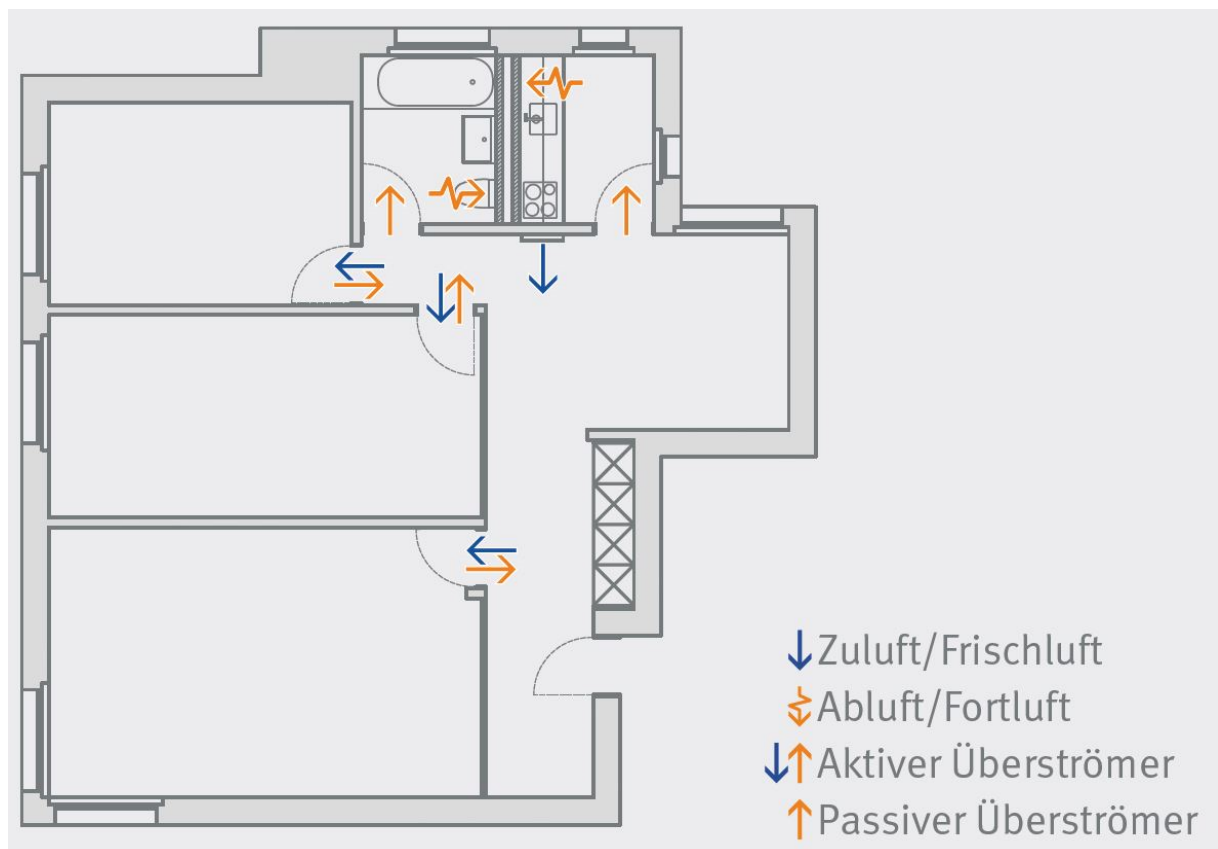


Bild 1: Aktive Überströmung – Prinzip (Quelle: Erich Keller AG (CH))

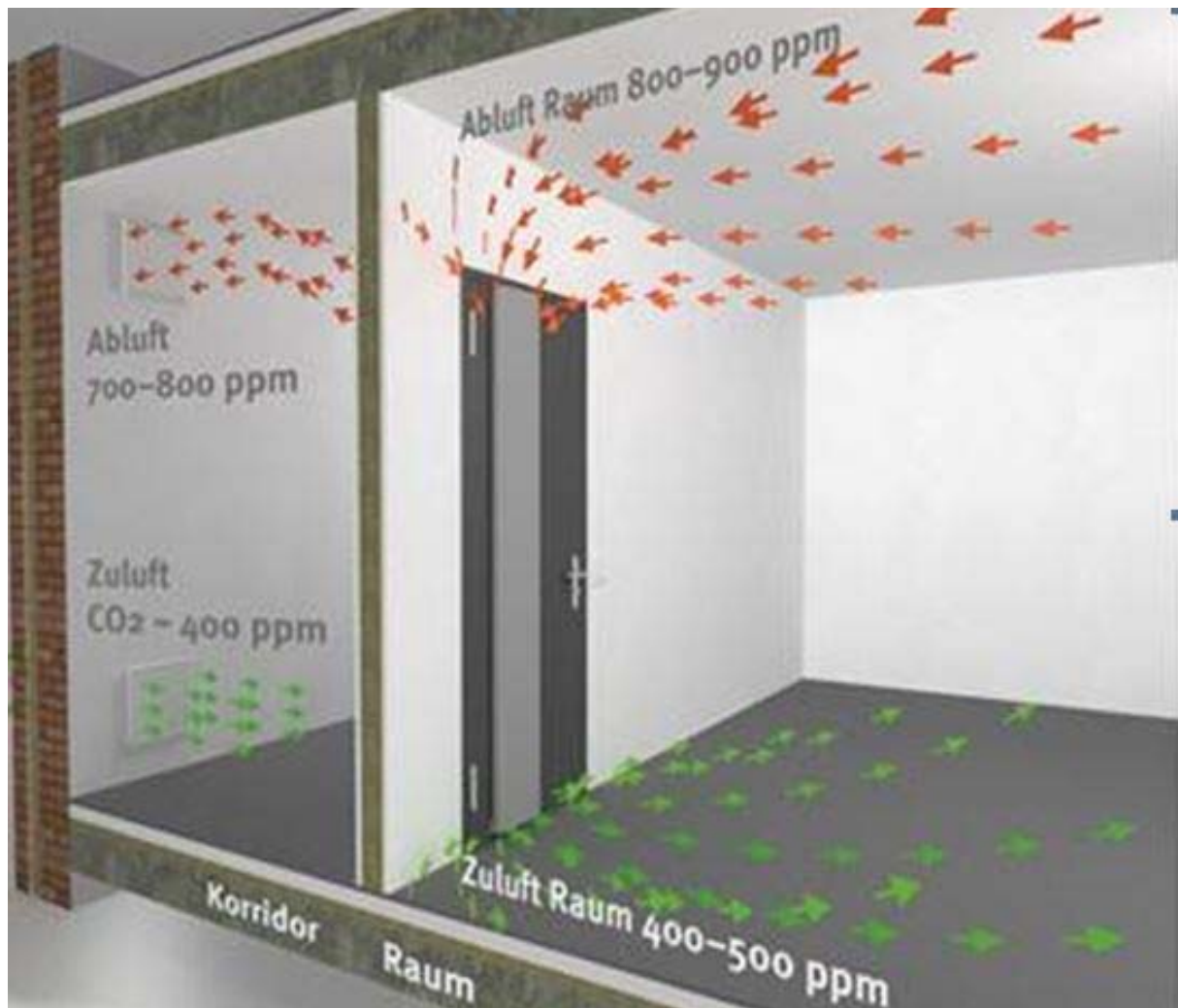


Bild 2: Aktive Überströmung – Strömungsbild (Quelle: Erich Keller AG (CH))

2. Die Vorteile und Nachteile gegenüber einer klassischen Komfortlüftung

Vorteile:

- Keine Luftleitungen zu den Zulufräumen notwendig
- Jeder Zulufräum kann einzeln geregelt werden

Nachteile

- Aus dem Flur kommt Mischluft und nicht reine Frischluft
- Schallbelastung durch Ventilator in der Tür bzw. Wand
- Eventuell geringeres Schalldämmmaß zwischen Flur und Zulufräum

3. Resümee

Insbesondere in der Sanierung ist das Lüftungskonzept mit aktiven Überströmern eine interessante Alternative mit weniger Luftleitungen. Das Konzept lässt sich vor allem bei Sanierungen im Bürobereich und in Schulen hervorragend einsetzen. Aber auch im Wohnbau wurden schon erfolgreich Projekte umgesetzt.

Bildverzeichnis

Bild 1: Aktive Überströmung – Prinzip (Quelle: Erich Keller AG (CH))	2
Bild 2: Aktive Überströmung – Strömungsbild (Quelle: Erich Keller AG (CH))	3

Die Reihe Komfortlüftungsinfo wurde im Rahmen des Projektes „Marketingoffensive und Informationsplattform: Raumlufthqualität und Komfortlüftung“ entwickelt. Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert.



Zusammengestellt von:
DI Andreas Greml
Ing. Wolfgang Leitzinger

andreas.greml@andreasgreml.at (früher FH Kufstein)
wolfgang.leitzinger@leit-wolf.at (früher AIT)

Herausgegeben von:
komfortlüftung.at
gesund & energieeffizient

Weitere Informationen auf: www.komfortlüftung.at
Kritik und Anregungen bitte an: verein@komfortlueftung.at

Diese Information wurde nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Eine Haftung jeglicher Art kann jedoch nicht übernommen bzw. abgeleitet werden