



## Newsletter Komfortlüftung 2018/2

Kufstein, Dezember 2018

#### Inhalt

- 1. Neue OIB-Richtlinie 3 Luftqualität entfällt?
- 2. Übergang auf zuluftseitiges Temperaturverhältnis im Energieausweis
- 3. Neue prEN 13142
- 4. Feuchterückgewinnung wird im Energieausweis nun berücksichtigt
- 5. Doktorarbeit zur Lüftung in Schulen
- 6. Informationsaustausch Komfortlüftung

























#### 1. Neue OIB-Richtlinie 3 - Luftqualität entfällt?

Im Entwurf für die OIB Richtlinie 3\_2018 ist die Anforderung "Sicherstellung einer ausreichenden Luftqualität in Innenräumen" ersatzlos gestrichen worden. Dieser Rückschritt im Entwurf ist grundsätzlich nicht nachvollziehbar. Da in der neuen EPBD 844/2018 die Wichtigkeit der Lüftung bzw. Wärmerückgewinnung mehrmals explizit hervorgehoben wird, ist dies auch aus diesem Blickwinkel völlig unverständlich. Die eingebrachten Stellungnahmen von komfortlüftung.at über einzelne Bundesländer bzw. des Herstellerverbandes KLA über die Wirtschaftskammer haben It. Auskunft des OIB zwar zu einer Diskussion über diesen Punkt geführt, eine Änderung gegenüber dem Entwurf wurde jedoch nicht vorgenommen.

### 2. Übergang auf zuluftseitiges Temperaturverhältnis im Energieausweis

In der zukünftigen B8110-6 wird für die Berechnung des Energieausweises statt des bisher angesetzten fortluftseitigen Temperaturverhältnisses das zuluftseitige angesetzt. Diese Anpassung wurde vorgenommen, da sich alle EU-Verordnungen (z.B. 1253/2014, 1254/2014) auf das zuluftseitige Temperaturverhältnis beziehen und Österreich in wenigen Länder war. Europa eines der ganz welches das fortluftseitige Temperaturverhältnis verwendet hat. Der Ansatz des zuluftseitigen Temperaturverhältnisses war daher ein pragmatischer Schritt, um einen Gleichklang mit Europa zu erreichen. Durch die neue EN 13142 (siehe Punkt 3) und das korrigierte Temperaturverhältnis werden nun auch die Schwächen zuluftseitigen Temperaturverhältnisses kompensiert.

#### 3. Neue prEN 13142

Die neue prEN 13142 liegt als prNorm vor. Wesentlicher Punkt in dieser Norm ist, dass ausgehend von den Prüfwerten in der EN 13141-7 bzw. 8 ein korrigiertes Temperaturverhältnis errechnet wird, welches in Zukunft im österreichischen Energieausweis einzusetzen ist. Diese Korrektur hat für wohnungs- bzw. gebäudeweise Geräte nach EN 13141-7, sofern die internen und externen Leckagen unter 2 % liegen, was bei allen hochwertigen Geräten der Fall ist, keine Auswirkungen. Größere Auswirkungen hat die neue Norm für die Einzelraumlüfter nach EN 13141-8, da neben den Leckagen auch der außenluftseitige und zuluftseitige Luftkurzschluss, sowie die Empfindlichkeit des Luftvolumenstroms (Winddruckabhängigkeit) zum Tragen kommen. Die Empfindlichkeit des Luftvolumenstromes gegen Winddruck ist vor allem bei Pendellüftern oft ein Schwachpunkt. Mit nicht wirklich realistischen Extremwerten gerechnet, kann ausgehend von einem zuluftseitigen Temperaturverhältnis von über 90 % das korrigierte Temperaturverhältnis auf unter 50 % fallen.

# 4. Feuchterückgewinnung wird im Energieausweis nun berücksichtigt

Durch eine Feuchterückgewinnung sinkt das Temperaurverhältnis eines Lüftungsgerätes (um ca. 10 %), obwohl die Gesamtenergiebilanz (Enthalpiebilanz) immer deutlich besser ist, als bei einem Gerät ohne Feuchterückgewinnung. Da im Energieausweis für Wohngebäude die Feuchte nicht bilanziert wird, fielen die energetischen Vorteile einer



Feuchterückgewinnung bisher unter den Tisch. Es ergibt sich daher bisher bei Geräten mit Feuchterückgewinnung ein höherer Energiebedarf, als bei Geräten ohne Feuchterückgewinnung. Auch in Zukunft wird bei Wohngebäuden die Feuchte des Gebäudes nicht bilanziert. Es wird jedoch ein Zuschlag, abhängig von der Rückfeuchtezahl angerechnet, der die Verringerung des Temperaturverhältnisses ausgleicht. Somit sind die an sich gewünschten Geräte mit Feuchterückgewinnung (keine Probleme mit trockener Luft, geringere Vereisungstemperatur, meist Entfall des Kondensatablaufes) im Energieausweis nicht mehr benachteiligt.

#### 5. Doktorarbeit zur Lüftung in Schulen

Eine interessante Doktoratsarbeit zum Thema "Lüftungskonzepte in Bildungsstätten - Einfluss der Luftqualität auf die Leistungsfähigkeit von Schülern" von Dr. König ist nun ebenfalls auf komfortlütung.at unter den Downloads abrufbar.

Fazit bzw. Zitat: "Bei der Erstellung von Lüftungskonzepten in Unterrichtsräumen ist zu berücksichtigen, dass die nutzermotivierte Fensterlüftung und der Einsatz dezentraler mechanischer Lüftungsgeräte für die Einhaltung einer dauerhaft guten Raumluftqualität nur mit Einschränkungen geeignet sind. Zentrale mechanische Lüftungsanlagen können bei bedarfsgerechter Dimensionierung uneingeschränkt für den Einsatz in Unterrichtsräumen empfohlen werden."

#### 6. Informationsaustausch Komfortlüftung

Der Informationsaustausch 2019 zwischen den Förderstellen, den Lüftungsfirmen, komfortlüftung.at und klimaaktiv findet am 15. Mai 2019 in Salzburg statt. Themen sind vor allem die geänderte Berechnung der Wärmerückgewinnung im Energieauseis und deren Auswirkungen auf die Förderungen. Die offizielle Einladung bzw. das konkrete Programm wird im April 2019 ausgesandt.

**Andreas Greml**