



Warum es vor dichten Fenstern „zieht“

Fast jeder kennt das Phänomen, dass er vor einer Fensterfront sitzt und das Gefühl hat es zieht. Der Blick zum Fenster offenbart, dass es geschlossen ist. Ein weiterer geschulter Blick zeigt, dass das Fenstermodell neueren Datums ist. Also wird der Feuerzeugtest gemacht und siehe da, direkt beim Fenster flackert die Flamme nicht, aber in 20 –30 cm Entfernung fängt die Flamme an, sich nach unten zu verbiegen.

Nächster Verdächtiger: die Lüftungsanlage. Aber halt, im Raum gibt es ja gar keine Lüftungsanlage und die Türen sind zu.

So oder so ähnlich hat sich so manche Situation besonders in Bädern, Gasthäusern oder Hotels abgespielt.

Woran liegt das? Ausschlaggebend sind mehrere Faktoren. Zum einen die Innentemperatur der Scheibe. Selbst moderne Gläser weisen eine Untertemperatur von 3 bis 4 K ($=^{\circ}\text{C}$) gegenüber der Raumtemperatur auf. Weiters ist auch die Breite und in geringerem Maße die Höhe ein Einflussfaktor. Eine Fensterbreite von 3 Meter kann bei der oben genannten Untertemperatur bereits einen kalten Fallluftstrom von bis 60 m³/h auslösen (zum Vergleich WC-Abluftventilatoren arbeiten mit einem Volumenstrom von 50 m³/h).

Was kann man dagegen tun?

Grundsätzlich sollte geprüft werden, ob das Fenster wirklich noch den heutigen Anforderungen des Standes der Technik entspricht. Wobei bei sehr dichten Fenstern der Raum im Winter am besten alle 2 bis 3 Stunden kurz (max. 5 Minuten) gelüftet werden sollte. Haben sie sich für eine mechanische Lüftungsanlage entschieden, sollten die Luftfilter die Klasse F 6 oder besser haben und mind. alle 6 Monate getauscht (nicht gereinigt) werden.

Ist das Fenster in Ordnung, sollte überprüft werden, ob der darunter liegende Heizkörper nicht verbaut ist, damit eine Zirkulation stattfinden kann. Bei Ihnen ist kein Heizkörper unter dem Fenster? Ja, dann sollten Sie die Einrichtung so umstellen, dass in mindestens 2 m Abstand kein Aufenthaltsbereich ist. Den Planer würde ich zur Strafe dann übrigens mindestens für ein paar Stunden im Hemd vor dem Fenster platzieren ☺.