

Freie Lüftung - Fensterlüftung

Fensterlüftung ist der durch Öffnen von Fenstern hervorgerufene Luftwechsel.

Mit dem kurzzeitigen Öffnen eines Fensters (Stoßlüftung) lässt sich der hygienisch erforderliche Luftwechsel sichern, jedoch ergibt sich selbst bei geringer Fensteröffnung vielfach ein 5- bis 10-facher Luftwechsel, der im Winter zu einer erheblichen Erhöhung des Wärmebedarfes um bis zu 100% und mehr führen kann.

Aus energetischen Gründen ist auf jeden Fall die Stoßlüftung mit ca. 5 min. je Stunde einem ständig gekippten Fenster vorzuziehen.

Ein kontrollierter Luftwechsel lässt sich jedoch auch bei dieser Art der Lüftung nicht erreichen.

Luftwechsel
bei verschiedenen Fensterstellungen

Fenstererstellung	Luftwechsel [h ⁻¹]
Fenster zu, Türen zu	0 - 0,5
Fenster gekippt, Rollläden zu	0,3 - 1,5
Fenster gekippt, kein Rollläden	0,8 - 4,0
Fenster halb offen	5 - 10
Fenster ganz offen	9 - 15
Fenster und Fenstertüren ganz offen (gegenüberliegend)	etwa 40



Sprechertext

Messungen zeigten, dass die Nutzer ihr Lüftungsverhalten in der Regel unterbewerten. Intensives Lüften wird als zu gering eingeschätzt, mäßiges Lüften wird häufig gar nicht mehr registriert. Darüber hinaus zeigte sich, dass bei niedrigen Außentemperaturen wegen der auftretenden Zugerscheinungen weniger gelüftet wird, so dass in den Wintermonaten der hygienisch erforderliche Luftwechsel möglicherweise nicht erreicht wird.