

# Kälte im Klassenzimmer

**Beitrag von „Nitram“ vom 22. November 2020 15:07**

## Zitat von German

Im Klassenzimmer hatte es bei vorgeschriebenen regelmäßigen Stoßlüften und Lüften in den Pausen um 9 Uhr 10 Grad, um 12 Uhr 13 Grad. Und das bei einer sitzenden Tätigkeit.

Auch das lüften in den Pausen sollte (bei niedrigen Außentemperaturen) nur "kurz" sein.

Man kann nicht "auf Vorrat" lüften. "Wenn die verbrauchte Luft raus ist, wird's nur noch kalt."

Darüber hinaus wird der Luftaustausch zwischen "drinnen" und "draußen" schlechter, wenn der Temperaturunterschied klein ist (d.h. wenn es erst drinnen erste mal "kalt" ist, muss man die Fenster in der Folge zum lüften länger offen lassen (Jedenfalls dann, wenn der Luftaustausch durch thermische Konvektion erfolgen soll - also dann, wenn gerade kein Wind weht)).

Wenn Wände und Möbel durch zu langes lüften auf Außentemperatur (hier: 0°) abgekühlt sind, hab ich verloren. Das kriegt keine (vernünftig dimensionierte) Heizung in 20 Minuten wieder auf 20° hoch geheizt. Wenn in einem Klassenraum (typisch 200 m<sup>3</sup>) die Luft mit 20°C gegen Luft mit 0°C ausgetauscht wird, braucht's rund 5000 kJ, um sie auf 20°C zu erwärmen. Das ist in 20 Minuten "machbar", wobei es auch Heizungsanlagen geben mag, welche dies nicht können.

-> Kein dauerlüften, insbesondere nicht vor Unterrichtbeginn alle Fenster aufstellen und erst bei Unterrichtbeginn schließen.

-> Wer länger lüften will sollte dies nach Unterrichtsende tun, und die Fenster dann schließen. Am nächsten Tag ist schon die erste Lüftung eine 5-Minuten-Lüftung.

-> Kein langen lüften in Pausen.

-> "Zwei mal 5 Minuten ist besser als ein mal 10 Minuten"