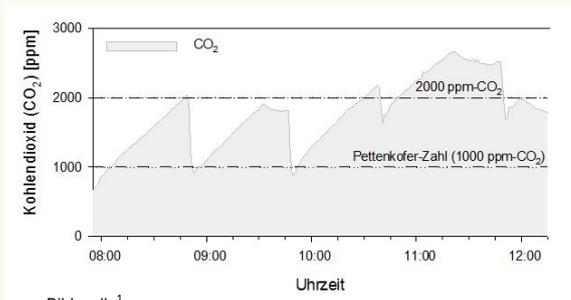


BRISE statt KRISE

Macht Euch LUFT !



Bildquelle¹

Bundesweite Messreihen belegen, dass in Unterrichts- und Gruppenräumen nicht selten hygienisch inakzeptable CO₂-Konzentrationen von über 2.000 ppm² bis 5.000 ppm auftreten.

Wirkungen von Kohlendioxid (CO₂) in der Raumluft¹

Unter erhöhten CO₂-Konzentrationen in der Raumluft nehmen gesundheitliche Beschwerden zu, wie zum Beispiel:

- Kopfschmerzen, Schwindel,
- Halsschmerzen, Atemwegsinfektionen,
- Konzentrationsschwäche, Müdigkeit,
- Infektionserkrankungen und
- Fehltage.

Ferner führen sie zu einer signifikanten Herabsetzung der Leistungsfähigkeit.

Gesundheitlich begründete Leitwerte für CO₂ in der Raumluft

CO ₂ -Raumluftkonzentration (in ppm)	Hygienische Bewertung	Empfehlungen
unter 1.000	Hygienisch unbedenklich	▪ Keine
1.000 bis 2.000	Hygienisch auffällig	▪ Lüften ▪ Lüftungsverhalten überprüfen und verbessern
über 2.000	Hygienisch inakzeptabel	▪ Belüftbarkeit des Raumes überprüfen ▪ gegebenenfalls weitere Maßnahmen

¹ Quelle: Mitteilung der Ad-hoc-AG Innenraumrichtwerte der Innenraumlufthygiene-Kommission des Umweltbundesamtes und der Obersten Landesgesundheitsbehörden vom 18.07.2008.

² ppm steht für parts per million (Anzahl Volumenteile pro eine Million Volumenteile).

Indikator: Kohlendioxid (CO₂)

Menschen stellen mit ihrer Atmung, den Ausdünstungen und Aktivitäten eine wesentliche Quelle für die Verunreinigung der Innenraumluft dar. Besonders in Räumen mit vielen Menschen auf relativ kleiner Fläche kann sich die Luftqualität schnell verschlechtern und die Raumluftfeuchtigkeit deutlich ansteigen.

Die CO₂-Konzentration der Innenraumluft, als Abbauprodukt der menschlichen Atmung, gilt als Indikator für die Gesamtmenge der von Menschen abgegebenen Emissionen und die nutzungsbedingte Feinstaubbelastung im Raum. Sie ist somit der Leitparameter für "verbrauchte" Luft beziehungsweise die Beurteilung der Lüftungssituation.

Frische Luft tut gut!

Regelmäßige Stoßlüftung über mehrere voll geöffnete Fenster sorgt für eine ausreichende Raumluftqualität.

Lüftungsempfehlung für die Heizperiode:

- morgens vor Nutzungsaufnahme
- während der Nutzung in Schulen alle 20-25 Minuten und Kitas alle 60 Minuten für 5 bis 10 Minuten
- in den Nutzungspausen
- nach Nutzungsende
- Kipplüftung ist nicht ausreichend

Die Stoßlüftung ist während der Heizperiode auch unter dem Gesichtspunkt der Energie(kosten)einsparung die sinnvollste freie Lüftung.

Außerhalb der Heizperiode sollten Fenster zusätzlich dauerhaft gekippt oder möglichst voll geöffnet werden.

So wird es einfacher...

- ☺ Halten Sie (zumindest einige) Fensterbänke frei!
- ☺ Der Luftaustausch hängt stark von der Temperaturdifferenz und den Windverhältnissen ab:
Öffnen Sie möglichst viele Fenster voll!
- ☺ Lüften Sie quer, gegebenenfalls über die Gruppen-/Klassenraumtür!
- ☺ Organisieren Sie einen Lüftungsdienst (wie Tafeldienste)!
- ☺ Erläutern Sie Ihren Kindern beziehungsweise Jugendlichen die Zusammenhänge. Wir bieten zur Veranschaulichung und Ermittlung des Lüftungsbedarfs Luftgüteampeln an (zum Beispiel auch für Projekte/Projektwochen).
- ☺ Weitere Anregungen finden Sie auf unserer Internetseite www.gesundheitsamt.bremen.de/info/schulluft

Kontakt und weitere Informationen

Gesundheitsamt Bremen, Horner Straße 60-70, 28203 Bremen,
Telefon: 361-15557 (Matthias Ross) und 361-15471 (Claudia Haring),
umwelthygiene@gesundheitsamt.bremen.de