

Lüftungsempfehlungen für Klassenräume ohne Lüftungsanlage:

Ziel sollte sein, die CO₂-Konzentration möglichst dauerhaft unter 1.000-1.200 ppm zu halten

Hygienische Bewertung der Kohlendioxidkonzentration in der Innenraumluft (Leitwerte)

CO ₂ -Konzentration (ppm)	Hygienische Bewertung	Empfehlungen
< 1000	Hygienisch unbedenklich	Keine weiteren Maßnahmen
1000–2000	Hygienisch auffällig	Lüftungsmaßnahme (Außenluftvolumenstrom bzw. Luftwechsel erhöhen) Lüftungsverhalten überprüfen und verbessern
> 2000	Hygienisch inakzeptabel	Belüftbarkeit des Raums prüfen ggf. weitergehende Maßnahmen prüfen

aus: Bekanntmachung des Umweltbundesamtes 2008

Die aktuelle CO₂-Konzentration des Raumes ist über den Monitor ablesbar:

- bis 800 ppm - **Lüften nicht erforderlich**
- bis 1.200 ppm - **Lüften ab 1.000 ppm empfohlen**
- ab 1.200 ppm - **Lüften ab 1.400 ppm dringend empfohlen**

Laut Hygieneplan 6.0 ist alle 20 Minuten für 3-5 Minuten eine Stoßlüftung durch vollständig geöffnete Fenster vorzunehmen.

Bei Vollbelegung des Klassenraumes kann je nach Raumgröße auch zweimal Lüften je Unterrichtsstunde erforderlich sein. Alternativ während der Unterrichtszeit einmal Lüften, die übrige Zeit Lüften mit zwei gekippten Fenstern. Außerdem sollte vor und nach der Unterrichtszeit gelüftet werden.

Wir empfehlen grundsätzlich das Öffnen von **zwei möglichst weit voneinander entfernten** Fenstern.

- ✓ Mehr geöffnete Fenster verkürzen die Zeit nur geringfügig, kühlen den Raum aber auch deutlich mehr aus. Zudem ist das Zugempfinden höher als nur bei nur zwei geöffneten Fenstern.
- ✓ Je kälter es außen ist und je mehr Wind weht, desto schneller ist der Luftaustausch. Erforderliche Öffnungsdauer variiert je nach Wetterlage zwischen 3-10 Minuten
- ✓ Dauerhaft geöffnete Fenster sind nicht erforderlich. Sie führen an kälteren Tagen zu sehr niedrigen Raumtemperaturen und sollten daher vermieden werden.
- ✓ Dauerhaft gekippte Fenster reichen nicht aus, um die CO₂-Konzentration unter 1.000 bis 1.200 ppm zu halten.
- ✓ Wir empfehlen die Bestimmung eines Lüftungsbeauftragten.
- ✓ Bei geringerer Klassenstärke kann das Lüftungsintervall verlängert bzw. die Öffnungsdauer reduziert werden.

Lüftungsempfehlungen für Klassenräume mit Lüftungsanlage:

Ziel sollte sein, die CO₂-Konzentration möglichst dauerhaft unter 1.000 - 1.200 ppm zu halten

Hygienische Bewertung der Kohlendioxidkonzentration in der Innenraumluft (Leitwerte)

CO ₂ -Konzentration (ppm)	Hygienische Bewertung	Empfehlungen
< 1000	Hygienisch unbedenklich	Keine weiteren Maßnahmen
1000–2000	Hygienisch auffällig	Lüftungsmaßnahme (Außenluftvolumenstrom bzw. Luftwechsel erhöhen) Lüftungsverhalten überprüfen und verbessern
> 2000	Hygienisch inakzeptabel	Belüftbarkeit des Raums prüfen ggf. weitergehende Maßnahmen prüfen

aus: Bekanntmachung des Umweltbundesamtes 2008

Die aktuelle CO₂-Konzentration des Raumes ist über den Monitor ablesbar:

- bis 800 ppm - Lüften nicht erforderlich
- bis 1.200 ppm - **Lüften ab 1.000 ppm empfohlen**
- ab 1.200 ppm - **Lüften ab 1.400 ppm dringend empfohlen**

In der Regel reicht der Luftaustausch über die Lüftungsanlage aus, um während der Unterrichtszeit die CO₂-Konzentration unter 1.000 - 1.200 ppm zu halten. In den Pausen wird - sofern der Raum nicht belegt ist - die CO₂-Konzentration aufgrund der durchlaufenden Lüftungsanlage deutlich abgesenkt. Gerne kann bei Bedarf während des Unterrichts und in den Pausen zusätzlich gelüftet werden. Bitte achten Sie in Hinblick auf die Raumauskühlung je nach Wetterlage auf kurze Lüftungszeiten (3-5 min) und öffnen nur zwei Fenster (möglichst weit auseinanderliegend).

- ✓ Je kälter es außen ist und je mehr Wind weht desto schneller ist der Luftaustausch.