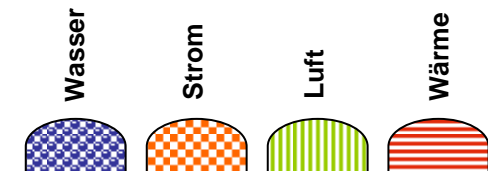
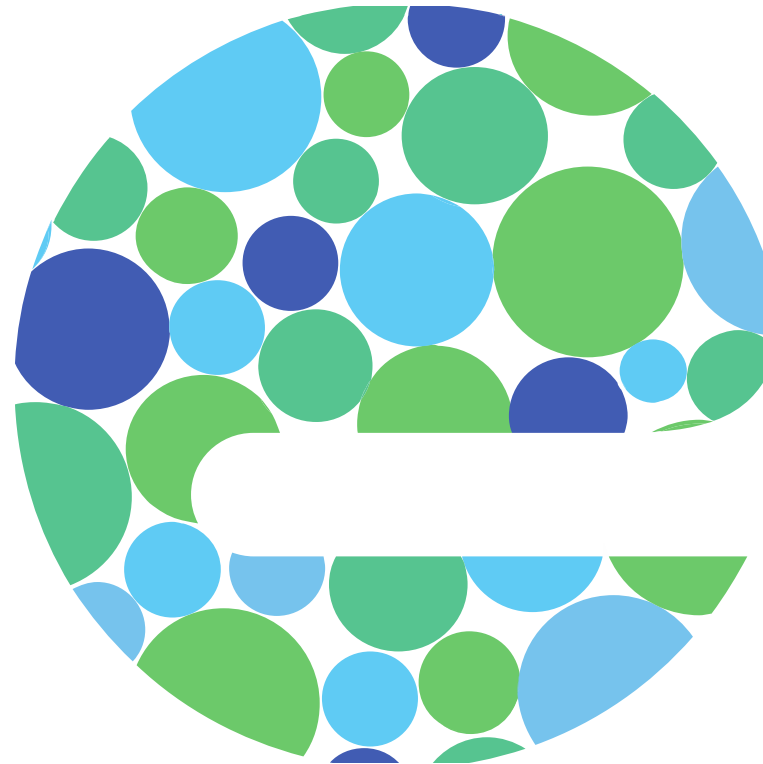


energie gewinnt
nur mit uns

Führung Teil III







Wirkung der natürlichen Lüftung

Wirkung der natürlichen Lüftung	Lüftungsart Fensterstellung	Ungefähre Dauer der Lüftung, um einen Luftwechsel zu erzielen
	Fenster und gegenüberliegende Tür/ Fenster ganz offen - Querlüftung -	1 bis 5 Minuten
	Fenster ganz offen - Stoßlüftung -	5 bis 10 Minuten
	Fenster halb offen	10 bis 15 Minuten
	Fenster gekippt und gegenüberliegende Tür ganz offen - Querlüftung -	15 bis 30 Minuten
	Fenster gekippt	30 bis 60 Minuten

Quelle: Umweltzentrum

Lüftungsdauer für Jahreszeiten



Quelle: Grisstone

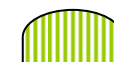
Zu hohe Luftfeuchtigkeit führt zu Schimmelbefall am Baukörper und kann gesundheitsschädlich sein.

Ein zu hoher CO₂-Gehalt im Raum führt zur Konzentrationsschwäche.

Feuchtigkeit und CO₂ werden durch Querlüftung schneller aus dem Raum befördert als durch Kipplüftung.

Der Energieverlust bei Kipplüftung ist größer als bei Stoßlüftung.

Es sollte alle 30 bis 45 min Stoß- oder Quergelüftet werden.



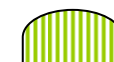


Richtig Lüften



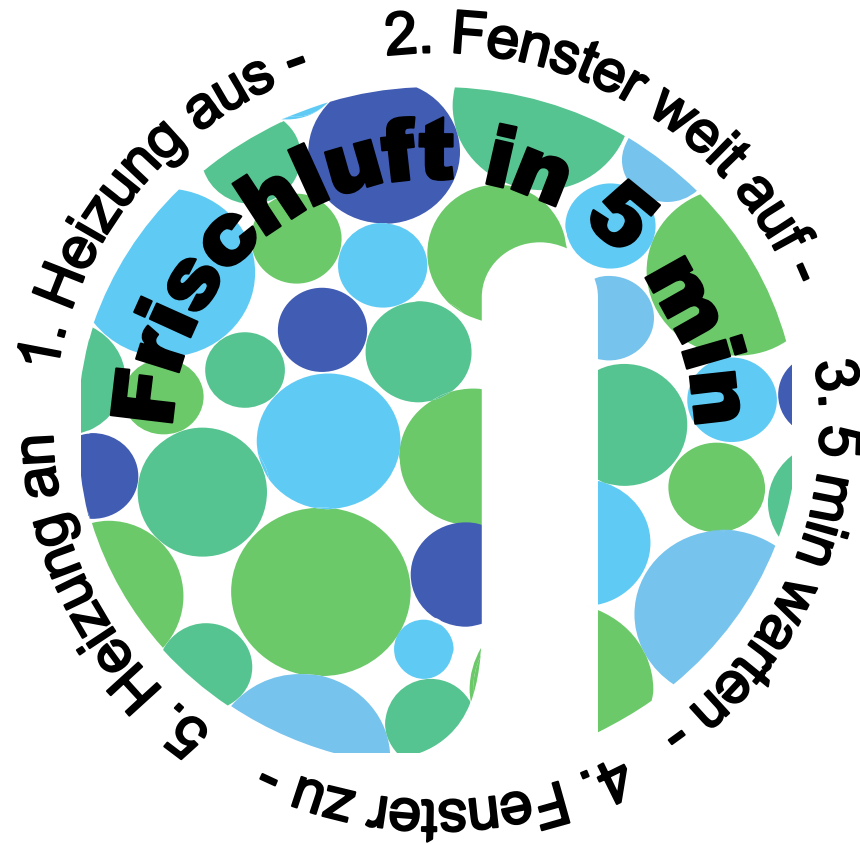
www.wobau-on.de

Da man die richtige Vorgehensweise ständig vergisst, ist ein Erinnerungsschildchen direkt am Fenster sehr praktisch.





E-TIPP: Erinnerungsschild für Querlüftung



CO₂- Ampel



Funktionsweise des EMF420 :

CO₂ Konzentration über 2.500 ppm

LED = SCHLECHTE Luftqualität.

CO₂ Konzentration zwischen 1.500/2500 ppm

LED = MITTLERE Luftqualität.

CO₂ Konzentration unter 1.500 ppm

LED = GUTE Luftqualität.

E-TIPP: Richtig Lüften

Wenn viele Leute im Raum sind, wird die Luft sehr schnell schlecht, man kriegt Kopfschmerzen und kann sich nicht mehr konzentrieren. Es muss schnellstens für einen Luftaustausch gesorgt werden. Bei Minusgraden im Winter würde man das Fenster aber am liebsten geschlossen halten...

Leihen sie sich die CO₂- Ampel aus und erfahren Sie wann die Luftqualität bei Ihnen im Raum sinkt. Je nach CO₂- Konzentration leuchtet die Ampel grün, gelb oder rot. Bei Rot wird es aller höchste Zeit zu lüften. Wenn Sie in einer Pause vorher gut gelüftet haben, wird die CO₂ Konzentration nur langsam steigen.

Testen sie es!





Stoß- und Querlüftung brauchen Freiraum!



E-TIPP:

-Stellen Sie keine Sachen auf den Fensterbänken ab. So kann das Fenster nicht weit geöffnet werden.

Alle ein bis zwei Stunden ...

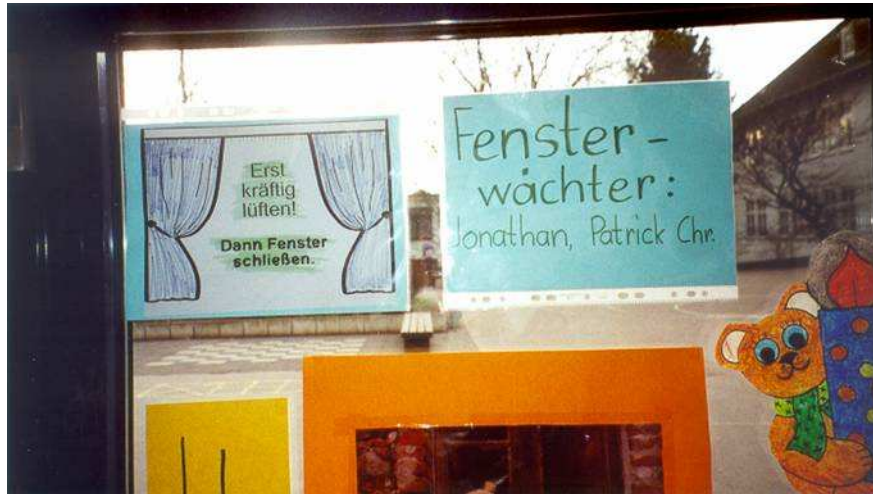
1. alle Heizungen im Raum abdrehen
2. möglichst alle Fenster für 3-5 Minuten so weit wie möglich öffnen (nicht zu lange, schließlich kommt mit der frischen Luft ja auch die Kälte in den Raum)
3. alle Fenster wieder schließen
4. Heizungen wieder aufdrehen, am besten Thermostatventil auf Stufe 3 stellen.
5. CO₂- Ampeln können beim GMW ausgeliehen werden. Diese leuchten auf und zeigen somit die schlechte Raumluftqualität an.

Mit ständig gekippten Fenstern hat man übrigens beste Chancen als Energieverschwender des Jahres gekürt zu werden. Die warme Heizungsluft strömt nach draußen, gute Luft kommt aber nicht herein.





Motivieren Sie die Schüler zum richtig Lüften!



Energiedetektive in einer Klasse können verschiedene Aufgaben wie das Lüften übernehmen und für eine Woche zuständig sein.

Lüftungsexperiment beim GMW ausleihbar!

Dieses Lüftungsexperiment mit Versuchsanleitung können Sie sich bei uns ausleihen und mit Ihren Schülern durchführen.

