

Healthy Building Movement

Gesunde Luft in der Schule – besser lernen

Bildquelle: *Huygens Lyceum Eindhoven LIAG en Mike Bink*

Interreg
(Ko-)finanziert von der Europäischen Union
(Mede) gefinancierd door de Europese Unie
Deutschland – Nederland

Healthy Building Movement



Bildquelle: *Fontys Campus, interieurarchitect Hollandse Nieuwe*

Saubere Luft in der Schule ist wichtig für die Gesundheit von Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften. Sie sorgt dafür, dass Sie sich besser fühlen, besser lernen und besser arbeiten können. Schlechte Luft kann Kopfschmerzen, Atembeschwerden oder ein Gefühl von Müdigkeit verursachen. Untersuchungen zeigen, dass eine schlechte Luftqualität mit geringeren Lernleistungen zusammenhängt.[1]

Wie sorgen Sie für gesunde Luft in der Schule?

Die Lüftung macht den entscheidenden Unterschied. Die Healthy Building Movement gibt Ihnen einige einfache Tipps, um die Luft in der Schule gesünder zu machen.

Messen heißt wissen

Ein gutes Management beginnt damit, dass Sie täglich die Werte der Raumluftqualität (wie CO_2, Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit) überprüfen und das System entsprechend einstellen.

- **V** Vergleichen Sie Klassenräume und betrachten Sie die Werte pro Tag, Woche und Jahreszeit.
- **V** Verknüpfen Sie Beschwerden mit den Messdaten.

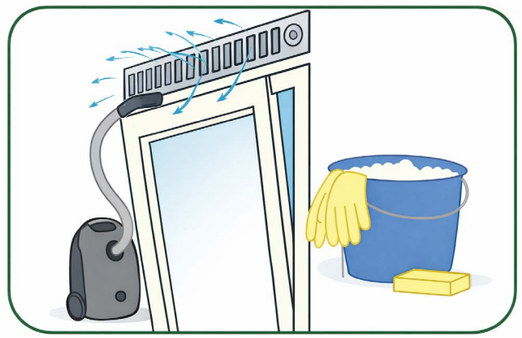
Luft

Menschen atmen ständig CO_2 aus. Eine gute Lüftung sorgt dafür, dass CO_2 und andere Schadstoffe abgeführt werden. Die CO_2-Konzentration zeigt also, ob ausreichend gelüftet wird. Diese messen Sie mit einem CO_2-Messgerät, das oft auch Temperatur und Luftfeuchtigkeit anzeigt.

- CO_2 unter 1000 ppm → Luftqualität ist gut
- CO_2 über 1200 ppm → zusätzliche Lüftung erforderlich
- Vereinbaren Sie feste Zeiten zum Lüften, z. B. in jeder Pause
- Kontrollieren Sie, ob die Lüftung eingeschaltet ist, wenn der Raum genutzt wird
- Halten Sie Lüftungsgitter staubfrei







Reinigen ist wichtig – aber bitte auf gesunde und umweltfreundliche Weise.

X Verwenden Sie möglichst keine Sprays oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.

Feuchtigkeit

Je mehr Personen sich in einem Raum befinden, desto mehr Feuchtigkeit entsteht – wir geben alle Feuchtigkeit ab. Bei unzureichender Lüftung bleibt die Luft feucht. Zu viel Feuchtigkeit kann Schimmel verursachen, was gesundheitsschädlich ist.[5]

- Relative Luftfeuchtigkeit (40–60 %) ist komfortabel und gesund
- Zu niedrige Luftfeuchtigkeit (<35 %) → trockene Augen, trockener Hals, stärkere Verbreitung von Viren
- Zu hohe Luftfeuchtigkeit (>60 %) → Risiko von Schimmel und Atemwegserkrankungen

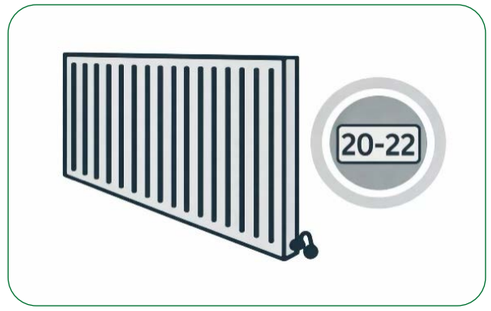
Schimmel auf festen Oberflächen können Sie oft selbst entfernen, z. B. mit lauwarmem Wasser und Soda oder einem Schimmelreiniger. Achten Sie dabei auf:

- Haben Sie Atemwegsprobleme? Lassen Sie die Reinigung von jemand anderem durchführen
- Möchten Sie danach streichen? Lassen Sie die Stelle vorher gut trocknen



Temperatur & Zugluft

- Ein zu kalter oder zu warmer Klassenraum führt zu geringerer Konzentration
- Die besten Leistungen werden bei 20–22 °C erzielt
- Bei höheren Temperaturen sinken die Leistungen messbar
- Niedrigere Temperaturen werden als unangenehm empfunden
- Achten Sie auf kalte oder warme Zonen im Raum
- Kontrollieren Sie, ob Fenster oder Lüftungsgitter geöffnet sind, während die Heizung läuft
- Melden Sie dauerhafte Probleme



Geräusche

Ein summendes Lüftungssystem oder Geräusche aus dem Flur wirken vielleicht geringfügig, beeinträchtigen aber die Konzentration.
In einer idealen Situation sollte der Geräuschpegel von Anlagen **35 dB nicht überschreiten.**





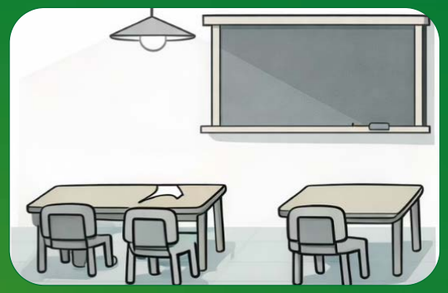
Bildquelle: *Huygens Lyceum Eindhoven, LIAG en Mike Bink*

Licht & energie

Nicht optimal abgestimmte Beleuchtung ist nicht nur störend, sondern beeinflusst auch den Energieverbrauch.

- Ca. 300–500 Lux auf der Arbeitsfläche in Klassenräumen
- Kaltweißes Licht (ca. 4000 K) fördert die Aufmerksamkeit
- Prüfen Sie, ob die Beleuchtung zum Nutzungskontext passt
- Verwenden Sie Leuchten mit Blendschutz und vermeiden Sie direkte Sicht auf helle Lichtquellen
- Nutzen Sie LED-Leuchten mit geringem Flicker-Wert für mehr Komfort
- Schalten Sie das Licht in leeren Räumen aus
- Kontrollieren Sie Anlagen auch außerhalb der Unterrichtszeiten und achten Sie auf ungewöhnliche Verbrauchsspitzen





Probleme lösen

- Beschreiben Sie bei Beschwerden genau: Was, wo, wann und wie oft?
  Beispiel: „Jeden Morgen ist es im Raum B2 kalt.“
- Planen Sie monatliche Rundgänge durch das Gebäude
- Arbeiten Sie mit Kolleginnen und Kollegen zusammen
  Hausmeister und Lehrkräfte beobachten und sichern täglich die Gesundheit im Klassenraum
- Stimmen Sie sich bei wiederkehrenden Problemen mit der Schulleitung ab



Wählen Sie eine Maßnahme und beginnen Sie schrittweise mit Verbesserungen!

Healthy Building Movement



Mehr erfahren?

Die Healthy Building Movement (HBM) unterstützt Organisationen wie Schulen, Gesundheitseinrichtungen und Kommunen dabei, gesunde, kreislauffähige und energieeffiziente Gebäude zu schaffen.
Dabei wird Technik mit dem Erleben der Menschen im Gebäude kombiniert.
Der Fokus liegt auf gesunden Materialien, frischer Luft, guter Beleuchtung, angemessenem Geräuschpegel sowie Komfort und Benutzerfreundlichkeit.
So trägt HBM dazu bei, Gebäude zu schaffen, in denen sich Menschen wohlfühlen – heute und in Zukunft.

Direkt starten?

Die Healthy Building Movement steht Ihnen zur Verfügung. Gemeinsam schaffen wir Gebäude, die heute und in Zukunft gesund sind.

info@healthybuildingmovement.com
www.healthybuildingmovement.com

Website

Ermöglicht durch:

provincie limburg

Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Provincie Noord-Brabant