

Lüftungsleitfaden für die Nutzung von Räumen in Dienstgebäuden des Landes Berlin

In Zeiten der Corona-Pandemie kommt dem Lüften eine wichtige Bedeutung zu: Der regelmäßige Luftaustausch verbessert die Raumluftqualität und fördert die Hygiene. Der Austausch von verbrauchter und möglicherweise durch Krankheitserreger belasteter Raumluft durch frische Außenluft senkt die Konzentration gesundheitsschädlicher Stoffe in der Luft und verringert somit das Ansteckungsrisiko. Es gilt daher die allgemeine Empfehlung, **so viel Außenluft wie vernünftigerweise möglich** in Räume einzuleiten, um den größtmöglichen Verdünnungseffekt zu erreichen.

Ein tragfähiges Belüftungskonzept ist als Bestandteil eines Gesamtschutzkonzeptes zu verstehen. Es ersetzt jedoch nicht die weiterhin geltenden Hygienemaßnahmen wie die Einhaltung des Mindestabstandes, das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes oder regelmäßiges Waschen der Hände, sondern soll als ergänzende Maßnahme verstanden werden. Um optimale Ergebnisse bei der Eindämmung des Corona-Virus zu erzielen, ist daher nach wie vor die Mitarbeit jeder und jedes Einzelnen notwendig. Die hier zusammengestellten Empfehlungen basieren auf den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und müssen bei Veränderungen angepasst werden.

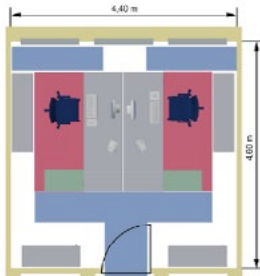
Allgemeine Hinweise zur Lüftung geschlossener Räume

Das richtige Lüftungsverhalten kann das Ansteckungsrisiko deutlich reduzieren. Es wird grundsätzlich eine gute Lüftung der Räume mit möglichst hohem Außenluftanteil empfohlen. Dabei müssen ggf. thermische Unbehaglichkeiten zugunsten des Gesundheitsschutzes in Kauf genommen werden. Die hier aufgeführten Empfehlungen stellen oft Abwägungen dar. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist es sinnvoll, Luftverwirbelungen zugunsten eines hohen Luftaustausches in Kauf zu nehmen. Weitere Maßnahmen können dabei helfen, die Raumluftqualität zu verbessern. Dazu zählen:

- Räume vor Benutzung mindestens 15 Minuten (bei Fensterlüftung) lüften
- Aufenthalt in dicht besetzten und schlecht gelüfteten Räumen vermeiden
- Personenzahl in Räumen möglichst geringhalten
- Feste Lüftungsintervalle - mindestens 2x stündlich – vereinbaren

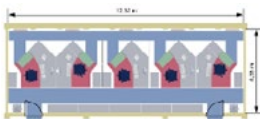
Die optimale Belüftung hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Dazu zählen vor allem die Raumart, die Raumnutzung und der Einsatz raumlufttechnischer Anlagen (kurz: RLT-Anlagen). Es ist zu betonen, dass die Verwendung von raumlufttechnischen Anlagen die klassische Fensterlüftung in der Regel nicht in Gänze ersetzen kann. Zugunsten der Verdünnung möglicherweise belasteter Raumluft, sollte nicht darauf verzichtet werden, in regelmäßigen zeitlichen Abständen die Fenster zu öffnen.

Nachfolgend werden Nutzungshinweise zu verschiedenen Raumarten mit natürlicher Fensterlüftung gegeben:



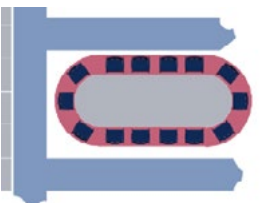
1-2-Personen-Büro

- in regelmäßigen zeitlichen Abständen stoßlüften
- es ist anzuraten, den Raum während des Lüftens zu verlassen, sofern die Anforderungen an den Mindestabstand dabei eingehalten werden können; auf die Verwendung von Tisch- oder Standventilatoren ist zu verzichten



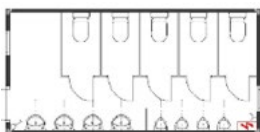
Gruppen- und Großraumbüro

- in regelmäßigen zeitlichen Abständen stoßlüften; ggf. im Vorfeld Lüftungszeitpunkte festlegen und eine(n) „Lüftungsbeauftragte*n“ benennen
- es ist anzuraten, den Raum während des Lüftens zu verlassen, sofern die Anforderungen an den Mindestabstand dabei eingehalten werden können
- auf die Verwendung von Tisch- oder Standventilatoren ist zu verzichten



Besprechungsraum

- Lüftungspausen zwischen zwei Besprechungen
- kurze Besprechungen planen, um ausreichende Lüftung zu ermöglichen
- Zahl der teilnehmenden Personen weitestgehend reduzieren
- in regelmäßigen zeitlichen Abständen stoßlüften
- Lüftungsintervalle an die Personenzahl im Raum anpassen; je mehr Personen im Raum, desto häufiger sollte gelüftet werden – mindestens aber 2x stündlich



WC/Dusche/Umkleide

- Hände-Gebläselufttrockner nicht benutzen
- Fenster weitestgehend geöffnet halten
- vor dem Spülen des WCs den Deckel schließen
- auf Einhaltung der empfohlenen Mindestabstände achten; wo es möglich ist, zeitlich versetzt duschen oder umkleiden
- die Benutzung von Haartrocknern (Föhn) möglichst vermeiden, bzw. nur beim Tragen von Masken nutzen; beim Föhnen auf den Mindestabstand achten



Besucher-/Empfangsräume und Wartebereich

- Online- oder telefonische Vorabanmeldung, um persönlichen Kontakt zu verringern
- Einhalten von Abstandsregeln
- kurze Lüftungspausen, in denen nur telefonische Korrespondenz möglich ist (ggf. müssen Besucher*innen wenige Minuten warten)



Seminar-, Veranstaltungs- und Versammlungsräume

- in regelmäßigen zeitlichen Abständen stoßlüften
- Veranstaltungen in kürzere Zeiteinheiten gliedern und Lüftungspausen einplanen
- Lüftungsintervalle müssen der Personenzahl im Raum angemessen sein; je mehr Personen im Raum, desto häufiger sollte gelüftet werden – mindestens aber 2x stündlich

Nutzungshinweise zu Räumen mit maschineller Lüftung (Raumluftechnische Anlagen):

Zwar kann eine Virusübertragung über das Belüftungssystem nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, jedoch wird nach derzeitigem Wissensstand das Risiko einer Übertragung von Corona-Viren über Lüftungs- und Klimaanlage als gering eingeschätzt, zumindest, wenn ein Umluftbetrieb nicht erfolgt. Eine nach den Regeln der Technik gewartete Anlage erhöht den Frischluftanteil im Raum und kann zum Abtragen der Viren aus der Raumluft beitragen.

Das empfohlene Nutzerverhalten ist bei Räumen mit maschineller Lüftung abhängig von Raumgröße und -geometrie, sowie vor allem von der Art der verwendeten raumluftechnischen Anlagen. Deshalb:

Für den konkreten Umgang beim Lüften sind hierbei jeweils die Anweisungen der lokal zuständigen Stellen maßgeblich.



Allgemeine Räume mit Belüftungsanlagen

Die Gefahr durch Belüftungsanlagen ohne Umluft- und Mischluftbetrieb wird nach aktuellem Wissensstand als gering eingestuft. Durch die Zufuhr von Außenluft wird die möglicherweise belastete Raumluft verdünnt und die Virenkonzentration im Raum gesenkt

- es sind hier nur die allgemeinen Hygiene- und Abstandsregeln zu beachten
- sofern die Lüftungsanlage im Umluft- oder Mischluftbetrieb arbeitet, sind die lokalen Anweisungen zu beachten



Räume im Unterdruckverfahren (z.B. Küchen, Laborräume)

- sofern es möglich ist, soll auf die Einhaltung der Mindestabstände geachtet werden
- das Tragen einer Mund-Nasen-Maske wird dringend angeraten
- wenn es möglich ist, verbale Kommunikation (besonders lautes Sprechen/Schreien) reduzieren, um den Ausstoß von Krankheitserregern zu vermeiden



Kühl- und Serverräume (und vergleichbare Räume)

- es sollten sich nur wenige Personen gleichzeitig im Raum aufhalten (idealerweise sollte sich jeweils nur eine Person im Raum befinden)
- beim Aufenthalt in Kühl- und Serverräumen ist das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes unbedingt anzuraten
- es sind die örtlichen Anweisungen zum korrekten Verhalten zu beachten



Duschen und Umkleiden mit maschineller Lüftung

- auf Einhaltung der empfohlenen Mindestabstände achten; wo es möglich ist, zeitlich versetzt duschen oder umkleiden
- die Benutzung von Haartrocknern (Föhn) möglichst vermeiden, bzw. nur beim Tragen von Masken nutzen; beim Föhnen auf den Mindestabstand achten
- es sind die örtlichen Anweisungen zum korrekten Verhalten zu beachten

Quellen

- SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel vom 20.08.2020
- Berufsgenossenschaft Holz und Metall - Handlungshilfe für Lüftungstechnische Maßnahmen
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales – SARS-VoV-2-Arbeitsschutzstandard
- DGUV Kapitel 6.2 - Raumlüftungstechnische Anlagen
- Fachverband Gebäude-Klima e. V.
- Technische Regel für Arbeitsstätten - ASR A3.6 Lüftung
- VDI 6022 - Raumlüftungstechnik, Raumlüftqualität
- VDI 3810 Blatt 4 - Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen - Raumlüftungstechnische Anlagen
- VDMA - Raumlüftungstechnische Anlagen in Zeiten von COVID-19 – Grundlagen zum Betrieb und zur Nutzung

erstellt von der

BIM Berliner Immobilienmanagement GmbH

Keibelstraße 36 • D-10178 Berlin

beraten durch das

Arbeitsmedizinische Zentrum der Charité

Augustenburger Platz 1 • D-13353 Berlin

BIM GmbH, Stand: 08.09.2020