

Mobile Raumlufreiniger reinigen die Innenraumluf von Schadstoffen, Keimbelastungen oder Aerosolen. Die Anforderungen an den „richtigen“ Raumlufreiniger richten sich nach den jeweiligen betrieblichen Gegebenheiten. So ist die Aerosolkonzentration in Innenräumen beispielsweise von der gleichzeitig anwesenden Personenzahl und deren Aufenthaltsdauer abhängig. Um geeignete mobile Raumlufreiniger für den Betrieb auswählen zu können, ist arbeitgeberseitig eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen.

Im Fall von luftübertragbaren Infektionskrankheiten besteht als erste Maßnahme die konsequent durchgeführte freie Lüftung (über geöffnete Fenster), Querlüftung oder eine optimierte technische Lüftung (raumluftechnische Anlage mit hohem Außenluftanteil).

Die mobilen Raumlufreiniger sind nur als ergänzende Infektionsschutzmaßnahme einzusetzen. Sie eignen sich vor allem in kleinen Räumen und Raumnischen, in denen keine optimale Frischluftzufuhr ermöglicht werden kann, zum Beispiel dann, wenn Fenster betriebsbedingt nur in Kippstellung geöffnet werden dürfen.

Mobile Raumlufreiniger gibt es in unterschiedlichen technischen Ausführungen: Filtration, Luftbehandlung auf Basis von Ozon, kaltem Plasma, Elektrofiltern, Ionisation oder UV-C Strahlung oder deren Kombinationen.

Welche Ausführung für Sie in Frage kommt, sollten Sie mit Ihrer sicherheitstechnischen und betriebsärztlichen Betreuung besprechen.

Mobile Raumlufreiniger werden in der Regel mit Umluf betrieben, reduzieren jedoch weder die Luftfeuchtigkeit noch die sich anreichernde CO₂-Konzentration in Innenräumen. Dabei ist eine CO₂-Konzentration unter 1000 ppm messtechnisch sicherzustellen.¹

Derzeit ist der ergänzende Einsatz durch filtrierende mobile Raumlufreiniger lediglich als ergänzende Infektionsschutzmaßnahme nachrangig zum infektionsschutzgerechten Lüften und nur nach fachkundiger Beratung zu empfehlen. Dabei müssen Herstellerhinweise zu Leistung, Aufstellung, Reinigung und Wartung unbedingt beachtet werden.

Entsprechende Betriebsanweisungen sind zu erstellen und Unterweisungen regelmäßig durchzuführen und zu dokumentieren.

Beim Einsatz von mobilen Raumlufreinigern auf Mindestanforderungen achten

(Die Liste ist nicht abschließend)

- Einsatz:** Der Einsatz eines mobilen Raumlufreinigers ersetzt keine AHA-L Maßnahmen!
- Beschaffung:** Vorab fachkundige Prüfung, ob, in welcher Anzahl und mit welcher Leistung die Beschaffung von mobilen Raumlufreinigern erforderlich ist². Vorrangig ist das Nachrüsten dezentraler Lüftungsgeräte sowie eine Verringerung der Personenanzahl im Raum zu prüfen! Empfehlung: Probelauf einplanen, Wartungsvereinbarung beim Kauf berücksichtigen.
Bei Erfordernis vieler Geräte prüfen, ob die Elektroinstallation für die Zusatzlast ausgelegt ist.
- Luftdurchsatz:** Die Reinigungsleistung sollte das 3 bis 5- fache des Raumvolumens pro Stunde betragen³.
- Filterauswahl:** zur Erreichung eines hohen Abscheidegrades bei der Auswahl der Filter auf das Produkt aus Abscheidegrad und Volumenstrom achten.
- Filterelemente:** Verwendung von Filterelementen der Kategorie H13 oder H14 nach DIN EN 1822-1:2019 (Schwebstofffilter/HEPA) oder optimierte Feinstaubfilter (ehem. F8, F9)⁴.

<input type="checkbox"/> Aufstellungsort: Es ist ein geeigneter Aufstellungsort fachkundig festzulegen. Dabei sind z.B. Raumdurchströmung, Vermeidung von Kurzschlussströmungen sowie die Stand-sicherheit zu berücksichtigen.
<input type="checkbox"/> Randbedingungen: Lokale Randbedingungen einbeziehen. Zzu beachten sind: Raumnutzung und -geometrie, Anordnung von Mobiliar, Personenbelegung, Arbeitsschwere, Raumfeuchte-, -hygiene), Zugluftvermeidung, nicht in unmittelbarer Nähe von Fenstern/Türen aufstellen.
<input type="checkbox"/> Lärm: Die Schallleistung bei maximaler Leistungsstufeneinstellung beim Hersteller erfragen. Lärmbelastungsgrenzen für jeweilige Einsatzgebiete beachten: Max. 45 dB (A), in Klassenräumen, Kitas 35 dB (A) ⁵ .
<input type="checkbox"/> Prüfung: Festlegung von Prüfungsintervallen und fachgerechte Durchführung durch eine entsprechend zur Prüfung befähigte Person (Prüfnachweis).
<input type="checkbox"/> Wartung: regelmäßige Durchführung von Wartungs-, Reinigungs-, Reparatur-, Instandhaltungs-, Störungs- und Notfallmaßnahmen durch Fachfirmen.
<input type="checkbox"/> Schutzausrüstung: Bereitstellung von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung: Partikelfiltrierende Halbmasken FFP2- oder Halbmasken mit P2-Filter Schutzbrille, Kleidung mindestens Einweghandschuhe nach EN 374).
<input type="checkbox"/> Überwachung: automatische Überwachung des Luftvolumenstroms und der Filterbeladung am Gerät (z.B. über Differenzdruckmessung).
<input type="checkbox"/> Unterweisung: vor Inbetriebnahme Unterweisung der Beschäftigten anhand einer Betriebsanweisung zu dieser Maßnahme

Was sollten Arbeitgeber für den sachgerechten Betrieb berücksichtigen?

<input type="checkbox"/> Einweisung: herstellerseitige Montage und protokollierte Einweisung.
<input type="checkbox"/> Zugang: Zugang Unbefugter zu den mobilen Raumluftfiltern vermeiden (z.B. Schlüssel für Filterbereich).
<input type="checkbox"/> Verantwortung: Verantwortlichkeiten bezüglich der An- und Abschaltung der mobilen Raumluftreiniger sowie die Sicherstellung von Prüfung, Wartung und Instandhaltung festlegen.
<input type="checkbox"/> Flucht-und Rettungswege: Durch Aufstellung Flucht- und Rettungswege nicht verstellen/einengen, Stolper-, Quetsch und Klemmgefahren vermeiden, angemessenen Lagerbereich vorsehen.
<input type="checkbox"/> Fußbodenreinigung: Diese ist regelmäßig und gründlich durchzuführen. Sie wirkt einer Filterverschmutzung, -verkeimung entgegen.

Was können Arbeitnehmer*innen beitragen?

<input type="checkbox"/> Mängel mitteilen: Schäden und Warnanzeigen zur Filterbelastung an den mobilen Raumluftreinigern umgehend den Vorgesetzten mitteilen.
<input type="checkbox"/> Betriebsanweisung beachten: Keine eigenmächtigen Veränderungen oder Reparaturen ohne fachkundige Einweisung vornehmen.

¹ SARS-CoV2 Arbeitsschutzregel i.V.m. Technische Regel für Arbeitsstätten (ASR A 3.6 „Lüftung“)

² Betriebssicherheitsverordnung i.V.m. TRBS 1111 „Gefährdungsbeurteilung“ sowie Empfehlung EmpfBS 1113

³ Luftfilteranlagen in öffentlichen Gebäuden (DGUV - IFA)

⁴ Mobile Luftreiniger (MLR) - Hinweise zur Auswahl und zum Betrieb, BMAS Ausgabe 1.0

⁵ Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A 3.7 „Lärm“ Abschnitt 5.1 und 6