



18. Mai 2021

Faktenblatt der Arbeitsschutzbehörde des Freistaates Sachsen

➤ **Mobile Raumluftreiniger - kein Ersatz für regelmäßige Lüftung, Abstand, Hygiene und Masken**

daher ein **Paradigmenwechsel -
nachhaltig Lüften während und nach der Corona- Pandemie**

- Konkrete Maßnahmen zum infektionsschutzgerechten Lüften enthält die **SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel** (Punkt 4.2.3). Wenn Sie diese Maßnahmen in Ihrem Betrieb umsetzen, dann handeln Sie rechtskonform.
- Besonders wirksam für den Infektionsschutz ist die Zuführung von Außenluft. Ein intensives Lüften durch freie Lüftung (zumeist Fensterlüftung) u./o. technische Lüftung (raumlufttechnische Anlagen-RLT) ist unumgänglich. Beide Lüftungsarten führen frische, virenfreie Außenluft in den Raum hinein und CO₂, Luftfeuchte, Luftschadstoffe und ggf. Viren nach außen ab.
- **Mobile Luftreiniger** transportieren keine Außenluft in den Raum. Sie können **als ergänzende Maßnahme zusätzlich zur Lüftung** sinnvoll sein (z.B. wenn keine ausreichende Fensterlüftung möglich und keine technische Lüftung vorhanden ist). Sollen Luftreiniger eingesetzt werden, dann sind Luftreiniger mit Filtern (Schwebstofffilter, Feinstaubfilter) zu verwenden. Für die Wirksamkeit der Luftreinigung auf Basis z. B. von Ionisatoren, Plasmafiltern, Ozon- oder UV-C-Desinfektion liegen für die Praxis noch keine ausreichend gesicherten Erkenntnisse vor. Es muss auch beachtet werden, dass durch diese Luftreiniger Gefährdungen durch freigesetzte Reaktionsprodukte oder Strahlung möglich sind (Gritzki, Bux u.a., März 2021).

Aktuelle Erkenntnisse zum Thema Lüften unterstreichen übereinstimmend, dass folgende **Hinweise zu beachten** sind:

- Nach ArbStättV und ASR A3.6 muss eine „gesundheitlich zuträgliche Atemluft“ in Arbeitsräumen gewährleistet sein. Eine CO₂-Konzentration von 1000 ppm ist demnach noch akzeptabel, gerade in Zeiten der Pandemie soll der Wert aber möglichst unterschritten werden.
- Ein Schutz vor möglicher Tröpfcheninfektion mit SARS-CoV-2 im Nahbereich, also unter 1,5 m Abstand, ist nicht möglich, auch nicht durch Luftreiniger.
- Investieren Sie nachhaltig. Prüfen Sie vor dem Einsatz von mobilen Luftreinigern, ob stattdessen dezentrale Lüftungsgeräte nachgerüstet werden können. Diese sorgen auch nach der Pandemie für eine verbesserte Luftqualität und optimieren den Heiz- und Kühlenergieverbrauch wirkungsvoll.
- Generell gilt:
Neben dem Lüften und einer ggf. ergänzenden Luftreinigung sind zusätzlich erforderlich: mind. 1,5 m **Abstand**, **Hygiene** sowie **Atemschutz** oder medizinische Gesichtsmasken, falls der Mindestabstand nicht eingehalten werden kann.

Wesentliche Aspekte der freien und technischen Lüftung und der mobilen Luftreiniger enthält die anschließende Tabelle. Diese soll Ihnen die Vor- und Nachteile verdeutlichen und Ihre Entscheidung unterstützen.

Aspekte	Technische Lüftung (zentrale RLT-Anlagen oder dezentrale Lüftungsgeräte ¹⁾)	Freie Lüftung (Fenster, Türen)	Luftreiniger
Einhaltung der ArbStättV + ASR 3.6: <ul style="list-style-type: none"> • Außenluftzufuhr • Reduzierung von Gerüchen, CO₂, Feuchtigkeit, Schadstoffen, Viren 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>	<p>Nein</p> <p>nur gleichmäßige Umverteilung der Raumluft</p> <p>Nein</p>
ausreichende Außenluftzufuhr, d.h., CO ₂ -Konz. < 1000 ppm, besser weit darunter (CO ₂ -Konz. liefert Anhaltspunkt auch für richtiges Lüften bzgl. SARS-CoV-2, Überprüfung z.B. durch CO ₂ -Ampeln möglich)	<p>Ja</p> <ul style="list-style-type: none"> • ggf. Außenluftzufuhr höher einstellen, • Umluftbetrieb vermeiden 	<p>Ja, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lüftungsintervalle eingehalten werden (regelmäßig Stoßlüften: für 3 min im Winter, 5 min im Frühjahr/Herbst, ca. 10 min im Sommer; Besprechungs-, Seminar-, Pausenräume vor/nach Benutzung intensiv lüften) 	<p>Nein</p>
Effektivität (Durchströmung des Raumes)	<p>uneingeschränkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • weil optimale Verteilung der Zu- und Abluftöffnungen 	<p>eingeschränkt ggf. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumgeometrie • Temperaturdifferenz zw. Innen- und Außenluft; Windrichtung und -stärke • Größe der Fensterflächen 	<p>eingeschränkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • örtlich begrenzte Wirkung • Ausgleich durch Überdimensionierung der Luftvolumenströme, geschickte Aufstellung im Raum oder Einsatz mehrerer gut verteilter Luftreiniger
Komfort	<p>umfassend</p> <ul style="list-style-type: none"> • behagl. Raumtemperatur • keine Zugluft • kaum Lärmbelastigung 	<p>eingeschränkt ggf. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuglufterscheinungen • unbehagliche Raumtemperaturen 	<p>eingeschränkt ggf. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lärmbelastung • Zuglufterscheinungen • Hygieneprobleme • Stolpergefahren durch Anschlusskabel
Anwendungsfälle	<p>überall einsetzbar</p>		<ul style="list-style-type: none"> • v.a. für kleinere und mittelgroße Räume mit hoher/wechselnder Personenzahl, z.B. in Wartezimmern, innenliegende Aufenthaltsräumen • <u>ungeeignet für:</u> a) Räume die hohe Konzentration/Sprachverständlichkeit erfordern, z.B. Unterrichts-/Besprechungsräume; b) hohe Räume; c) Räume mit hoher Personenbelegung und erhöhter Nutzeraktivität, z.B. Sporthallen, Chorräume sowie d) Räume mit erhöhtem Anfall von Staub/Feuchtigkeit

¹ z.B. als fenster-/fassadenintegrierte Komponenten (für kleinere Luftvolumenströme) oder als kompakte Fassadenlüftungsgeräte (für größere Luftvolumenströme)

Weiterführende Literatur zu den Randbedingungen, die beim ergänzenden Einsatz unterschiedlicher Luftreiniger zu beachten sind, finden Sie hier:

- 1 Sachgebiet Innenraumklima der DGUV: Fachbereich AKTUELL FBVW-502:
SARS-CoV-2: Empfehlungen zum Lüftungsverhalten an Innenraumarbeitsplätzen.
Stand: 30. April 2021
- 2 Gritzki, A.; Bux, K.; Brockt, G.; Romanus, E.; Voß, S.:
Erweiterter Infektionsschutz durch mobile Raumlufreiniger?. 1. Auflage. Dortmund.
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Stand: März 2021
- 3 Schumacher, S.; Schmid, H.-J.; Asbach, C.:
Effektivität von Luftreinigern zur Reduzierung des COVID-19-Infektionsrisikos.
Z. GEFAHRSTOFFE 81 (2021) NR. 01-02
- 4 Hinweise der DGUV zum ergänzenden Einsatz von Luftreinigern zum Infektionsschutz in der
SARS-CoV-2-Epidemie. Stand: 04. März 2021
- 5 BMAS/ BAuA:
Mobile Luftreiniger (MLR) - Hinweise zur Auswahl und zum Betrieb. Stand: März 2021
- 6 Stellungnahme der Kommission Innenraumlufthygiene (IRK) am Umweltbundesamt:
Einsatz mobiler Luftreiniger als Lüftungstechnische Maßnahme in Schulen während der
SARS-CoV-2-Pandemie. Stand: 16. November 2020

Haben Sie Fragen? Bitte wenden Sie sich an:

Landesdirektion Sachsen, Abteilung 5 Arbeitsschutz

Die regionalen Kontaktdaten der Behörde finden Sie auf der [Internetseite](#) der Arbeitsschutzverwaltung des Freistaates Sachsen.

Dieses Faktenblatt entspricht dem aktuellen Stand. Aufgrund der dynamischen Situation werden Auflagen angepasst. Die aktuellen Informationen sind auf dem zentralen [Informationsportal der sächsischen Staatsregierung](#) zusammengestellt.