

Mobile Luftreiniger (MLR)

Hinsichtlich der Nutzung / Wirkung von mobilen Luftreinigern (MLR) wird gerade viel gesprochen. Unsere Fachleute haben sich mit der Thematik bereits beschäftigt und kommen im Einklang mit den Fachmeinungen der DGUV, der BAUA, dem BMAS und anderer Spezialisten zu folgendem Ergebnis:

Der Einsatz von Mobilien Luftreinigern kann immer nur begleitend sein und ist nachrangig gegenüber der richtigen Lüftung anzusehen.

Das HGP der UP rät von dem Erwerb und Betrieb von mobilen Luftreinigern ab und empfiehlt das regelmäßige Lüften durch das Öffnen der Fenster und Türen (Stoß- und Querlüftung durch die Nutzer), wie es im Hygienekonzept der UP festgehalten ist. Dabei sollte möglichst oft eine Stoßlüftung von 5 bis 15 Minuten erfolgen. Wenn es die Außentemperaturen gestatten, sollten Veranstaltungen (komplett oder teilweise) mit geöffneten Fenstern durchgeführt werden. Zumindest sollte der Raum vor und nach einer Veranstaltung ca. 10 bis 15 Minuten quer gelüftet werden (offene Türen und offene Fenster).

Gleiches gilt natürlich für Büroräume, wo der notwendige Luftaustausch und die Frischluftzufuhr durch Öffnen der Fenster und Türen (Stoß- und Querlüften) unproblematisch von den Nutzern noch besser und effektiver sichergestellt werden kann.

Der Lüftungsingenieur der UP verdeutlicht, dass der Einsatz von mobilen Luftreinigern in Seminarräumen der UP nur als partielle Ergänzung zum intensiven Fensterlüften geeignet ist. In Räumen, die über eine zentrale Gebäudelüftungsanlage be- und entlüftet werden, sind die mobilen Luftreiniger völlig ungeeignet.

Luftreiniger werden mit verschiedenen technischen Lösungen angeboten. Eine Behandlung der Luftinhaltsstoffe mittels Ozon oder UV – Licht wird aus gesundheitlichen ebenso wie aus Sicherheitsgründen von der Kommission Innenraumlufthygiene am Bundesumweltamt abgelehnt. Durch Ozonung und UV – induzierte Reaktionen organischer Substanzen können nicht vorhersehbare Sekundärverbindungen in der Raumluft freigesetzt werden.

Mobile Luftreiniger (MLR)

Raumluftreiniger mit Filterung entfernen zwar wirksam Partikel aus der Luft, was eine mit guter Belüftung vergleichbare Wirkung hat. Damit dies in Bezug auf COVID19 Wirkung zeigt, müssen die Luftreiniger mindestens über einen wirksamen HEPA – Filter (H13/14) verfügen. Da Raumluftreiniger eine turbulente Mischluft erzeugen, kann **nur die Luft im unmittelbaren Abströmbereich hinreichende Partikelfreiheit gewährleisten**. In größerer Entfernung kann sich der Luftstrom jedoch mit aus dem Raum stammenden Kontaminationen vermischen und diese damit unkontrolliert verteilen. Ein solcher Luftreiniger müsste demnach so positioniert sein, dass die HEPA – gereinigte Luft unmittelbar eingeatmet wird (VDMA). Aus diesen Gründen ist der Einsatz in Seminarräumen nicht realisierbar und nicht kontrollierbar. Die Luftreiniger müssen auch intensiv entsprechend Herstellervorgaben gereinigt und desinfiziert werden. Die HEPA - Filter sind wartungs- und pflegeintensiv und müssen ebenfalls nach Herstellerangaben gewechselt werden. Die volle Filterwirkung wird nur erreicht, wenn die Filter praktisch neu sind.

Eine aussagekräftige Zusammenfassung liefert Prof. Moriske vom Umweltbundesamt in einem Beitrag: https://www.rbb-online.de/supermarkt/sendungen/20200921_2015/mobile-luftfilter-geraete-zur-luftreinigung-was-bringen-sie-im-kampf-gegen-corona-experten-skeptisch.html

Er resümiert folgendes:

"Also sinnvoll sind diese Luftreiniger nur dann, ergänzend, oder in Räumlichkeiten wo ich schlichtweg nicht über Fenster lüften kann, aus welchen Gründen auch immer und auch keine Lüftungsanlage zentral gesteuert vorhanden ist. Da kann das im Einzelfall Sinn machen, aber bitte nie als Ersatz für das aktive Lüften"

Daher werden alle Bereiche der UP, die über die Anschaffung eines Luftreinigungsgerätes nachdenken, aufgefordert vor einer Beschaffung das HGP (Bereich Lüftungstechnik) oder das Sicherheitswesen zu kontaktieren um das konkrete räumliche Umfeld und damit verbunden die Sinnhaftigkeit der Anschaffung eines solchen Gerätes zu bewerten.

Weiterführende Infos

[Mobile Raumluftreiniger können Fensterlüftung nicht ersetzen](#) (Fachbeitrag DGUV)

[MLR als ergänzende Infektionsschutzmaßnahme?](#) (Fachbeitrag BMAS)

[Hinweise der DGUV zum ergänzenden Einsatz von Luftreinigern zum Infektionsschutz in der SARS-CoV-2-Epidemie](#)