Verbraucherzentrale
Hamburg

Wie sinnvoll sind Luftreiniger?

Regelmäßiges Lüften mit weit geöffneten Fenstern ist das beste Mittel, um Raumluft von Luftschadstoffen zu befreien. Doch was tun, wenn es draußen kalt ist, man aber nicht immer frieren möchte? Vielerorts werden Luftreiniger angepriesen. Worauf sollte man bei diesen Geräten achten?



© iStock.com/jomkwan

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

1. Luftreiniger können die Luftqualität verbessern. Sie sind jedoch kein Ersatz für regelmäßiges Lüften.
2. Eine effiziente Reinigungsleistung kann nur mit sehr großem Luftstrom erreicht werden und geht daher immer mit Energie, Lärm und Luftzug einher.

3. Jedes Gerät arbeitet unterschiedlich: Nicht alle filtern Schadstoffe (und Viren) aus der Luft, andere arbeiten mit Ozon oder Ionisatoren, wovon abzuraten ist.
4. Die Leistung eines Luftreinigers muss zur Raumgröße und Personenzahl passen.
5. Verbraucherinnen und Verbraucher, die einen Luftreiniger kaufen möchten, sollten auch den Stromverbrauch des Geräts, die Lärmentwicklung sowie die Kosten für Wartung und Filterwechsel im Blick haben.

Stand: 22.02.2024

„Lüften, lüften, lüften“ lautete die Devise, um das Corona-Infektionsrisiko in Innenräumen während der Pandemie zu senken. Doch wenn es draußen kalt ist, gestaltet sich das Lüften schwieriger. Das rief die Hersteller von Luftreinigern auf den Plan, die eifrig ihre Produkte anpriesen.

- *Unsere Luftreiniger filtern bis zu 99,995 % der Viren, Bakterien & Aerosole aus der Luft.“*
- *„Holen Sie sich mit dem Hochleistungs-Luftreiniger saubere Luft in Ihren Alltag.“*
- *„Reduziert infektiöse Aerosole und Viren durch UVC-Bestrahlung und Aktivkohlefilter.“*

Wenn Sie auch jetzt noch mit der Anschaffung eines Luftreinigers liebäugeln, sollten Sie einige Dinge beachten. Wir haben wichtige Informationen für Sie zusammengefasst.

Unabhängige Testergebnisse und Filter prüfen

Verlassen Sie sich beim Kauf eines Luftreinigers nicht nur auf die Versprechen der Hersteller. Achten Sie darauf, dass die Leistungsdaten des Geräts von unabhängiger und seriöser Stelle getestet und bestätigt wurden. Die Stiftung Warentest veröffentlicht beispielsweise regelmäßig Testergebnisse, zuletzt im Februar 2024.

Achtung, nicht alle Luftfilter halten virushaltige Partikel aus der Luft zurück! Nur Geräte, die über sogenannte High Efficiency Particulate Air (HEPA)-Filter der Klasse H13 oder H14 verfügen, können Viren oder kleinste, mit Viren beladene Tröpfchen (Aerosole)

filtern.

Die gute Nachricht ist, dass alle Geräte am Anfang gute Arbeit leisten. Die schlechte Nachricht dagegen, dass mit gealtertem Filter nur noch vier von sieben Geräten die Konzentration virengroßer Partikel gut senken. Das tun sie bei langer Betriebsdauer allerdings überzeugend.

Reinigungsleistung muss zur Raumgröße passen

Achten Sie darauf, dass die Filterleistung des Geräts für die Raumgröße und Personenanzahl ausreichend ist. Positionieren Sie den Reiniger im Raum so, dass er einen großen Anteil der Raumluft ansaugen kann. Die virenbeladene Luft sollte nicht nur im Raum verteilt und verwirbelt werden. Achtung, in fast allen Räumen gibt es strömungstote Zonen, in denen die Reiniger ihren Zweck nicht erfüllen.

Gerade die kleinsten Partikel sind besonders schwer abzusondern. Sollen Luftreiniger effizient arbeiten, ist dafür in der Regel die höchste Leistungsstufe notwendig. Das braucht meist viel Strom und sorgt oft für reichlich Lärm. Das verschweigen die Hersteller der Geräte gerne. Ein normaler Raum mit einer Fläche von 20 Quadratmetern beispielsweise müsste mit einem Luftreiniger ausgestattet werden, der bis zu 10 Kubikmeter (!) Luft pro Minute durch den Filter schleust. Das ist eine ganze Menge.

Finger weg von Geräten mit Ozon und Ionisatoren

Vermeiden sollten Sie den Kauf von Luftreinigern, die mit Ozon arbeiten. Ozon kann die Raumluft belasten oder zu chemischen Reaktionen führen, die die Luft mit weiteren gesundheitsschädlichen Stoffe anreichern.

Andere Geräte-Typen ionisieren die Raumluft. Dieses Verfahren macht Viren jedoch nicht wirksam unschädlich. Zudem wird bei der Ionisation von Luft Ozon gebildet, das nicht alle Geräte in harmlosere Verbindungen umwandeln. Daher raten wir auch von Geräten mit Ionisatoren ab.

Das Reizgas Ozon kann tränende Augen, Atemwegsbeschwerden und Kopfschmerzen verursachen.

GUT ZU WISSEN

Regelmäßiges Lüften mit weit geöffneten Fenster ist unverzichtbar, um verbrauchte, mit Schadstoffen oder Krankheitserregern angereicherte Raumluft zu erneuern. Auch um Schimmel vorzubeugen, ist Lüften wichtig. Aber: Luftfilter können das Lüften lediglich ergänzen. Einen hundertprozentigen Schutz gibt es nicht.

UV-C-Licht ebenfalls problematisch

Andere Luftreiniger arbeiten mit sogenanntem UV-C-Licht. Das ist energiereiche ultraviolette Strahlung. Diese Strahlung ist prinzipiell in der Lage, Viren unschädlich zu machen. Ob die UV-Technik aus handelsüblichen Geräten tatsächlich Viren wirkungsvoll deaktivieren kann, ist laut Umweltbundesamt jedoch noch nicht nachgewiesen.

Luftreiniger mit UV-C-Strahlung sollten Sie zum Schutz von Haut und Augen nur dann einsetzen, wenn die Geräte wirklich keine UV-C-Strahlung freisetzen.

Stromverbrauch im Blick haben

Je nach eingestellter Ventilatorstufe und Nutzungszeit des Luftreinigers summieren sich die Kilowattstunden. Gerade dann, wenn der Reiniger in der kalten Jahreszeit möglicherweise im Dauereinsatz läuft. Beachten Sie auch: Eine effiziente Reinigungsleistung kann nur mit sehr großem Luftstrom erreicht werden. Diesen zu erzeugen, kostet viel Energie und erzeugt Lärm und Luftzug.

Oft wird vom Hersteller der Verbrauch bei niedriger Stufe angegeben, aber Sie benötigen eine deutlich höhere, um die gewünschte Luftumwälzung zu erzielen. Nicht zu vergessen der Stromverbrauch im Standby-Betrieb! Schalten Sie die Geräte im Ruhezustand daher lieber komplett aus und prüfen Sie vor dem Kauf unbedingt deren Verbrauch.

Ein weiterer Nachteil: Viele Geräte sind keine Leisetreter, sondern machen Lärm. Lassen Sie sich das Gerät im Handel vorführen (auch die höchste Stufe). So können Sie am besten abschätzen, ob Sie mit der Geräuschkulisse eines Luftreiniger-Modells leben können oder nicht.

Filter von Profis wechseln lassen

Mit dem Kauf eines Luftreinigers alleine ist es nicht getan. Die Reiniger müssen regelmäßig gewartet und die potenziell verseuchten Filter nach einer bestimmten Betriebszeit ausgewechselt werden. Das sollten Sie Profis überlassen. Wir raten davon ab, die in der Regel ziemlich teuren Filter selbst zu tauschen. Bedenken Sie, dass durch den professionellen Filtertausch zusätzliche Kosten entstehen.

UNSER RAT

Verlassen Sie sich beim „Säubern“ der Atemluft nicht nur auf Luftreiniger. Geräte mit dem richtigen Filter mögen zwar die Luftqualität verbessern und die Viruslast minimieren, doch eine sichere Bank sind sie nicht. Viele Dinge sind zu beachten, damit ein handelsübliches Luftreinigungsgerät den gewünschten Effekt erzielt. Sicher sind Ihnen hingegen eine höhere Stromrechnung, meist viel Lärm und Folgekosten für die professionelle Wartung des Geräts.

Wir raten trotz Kälte zum regelmäßigen Lüften: Mit der sogenannten Querlüftung (es reichen auch fünf Minuten) sorgen Sie für ausreichend Durchzug und den nötigen Luftaustausch. Öffnen Sie dafür mindestens zwei gegenüberliegende Fenster soweit wie möglich.

© Verbraucherzentrale Hamburg e. V.

https://www.vzhh.de/themen/umwelt-nachhaltigkeit/schadstoffe/wie-sinnvoll-sind-luftreiniger