

11.01.2021

Luftreiniger im Test

Coronavirus – so gut filtern die Testsieger Aerosole



© Getty Images / Hinterhaus Productions, Stiftung Warentest / Ralph Kaiser (M)

Reine Luft zu Hause. Der Philips filtert Pollen und Rauch gut.

Sie versprechen Kontrolle über die Luft zu Hause. Pollen filtern sie meist gut. Doch mit Zigarettenrauch kommen sie weniger klar. Und die Ersatzfilter können ins Geld gehen.

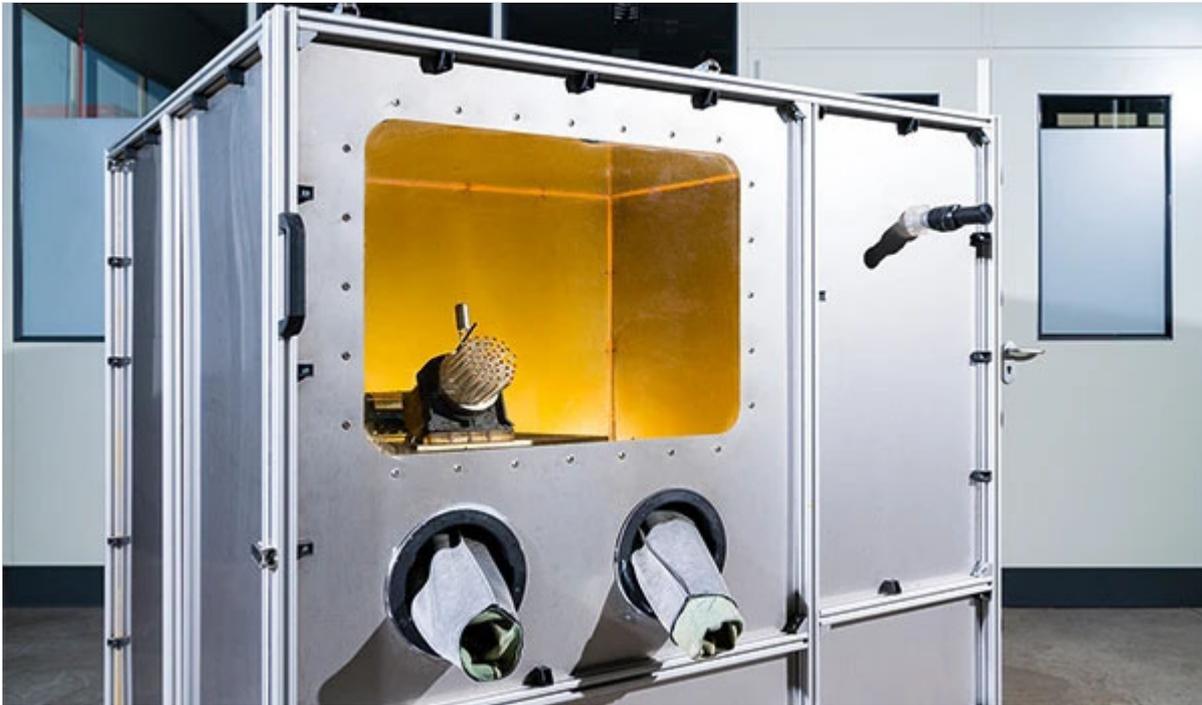
Sie lesen hier den Testbericht aus test 3/2020. Hier geht's zum [> Corona-Nachtest!](#)

Der Mensch atmet etwa 16 000 Liter Luft pro Tag ein. Sie enthält Stoffe, die bei Millionen Menschen zu Allergien gegen Blütenpollen oder zu Asthma führen können. Beim Lüften gelangen sie auch in die Wohnung. Diese Quelle der Qual kann der Allergiker kaum beeinflussen. Luftreiniger versprechen Hilfe. Sie sind etwa doppelt so groß wie ein Papierkorb, erfassen laut Werbung „99,97 Prozent der ultrafeinen Partikel und Allergene“ oder filtern „Hausstaub, Tierhaare, Gerüche, Pollen“.

Unser Rat

Testsieger **Philips AC 2889/10** (350 Euro) beseitigt Pollen und Zigarettenrauch gut aus der Raumluft – als Einziger auch nach Aufnahme des Rauchs von 100 Zigaretten. Der Zweitplatzierte **Soehnle Airfresh Clean Connect 500** (249 Euro) bricht nach 100 Zigaretten stark ein, filtert aber Formaldehyd besser heraus als der Philips. Für **Ersatzfilter** verlangen die Anbieter im test zwischen 39 und 140 Euro.

Drei Szenarien für die Lunge



© Carsten Behler

Raucherraum. Im Testlabor steht ein luftdicht verschlossener Container.

Für drei Belastungen haben wir die Versprechen der Anbieter geprüft: Pollen, Zigarettenrauch und Formaldehyd – Letzteres als Beispiel für schädliche chemische Verbindungen aus Möbeln oder Lacken. Sie entsprechen häufigen Belastungen der Raumluft, deren Quellen teilweise schwierig abzustellen sind.

Sechs von sieben Luftreinigern im Test machen ihre Sache bei Pollen gut. Das heißt: In zehn Minuten verschwinden 90 Prozent der Pollen oder mehr aus der Luft eines 16-Quadratmeter-Raums. Bei Zigarettenrauch ist das Bild geteilt und bei Formaldehyd sind alle mäßig bis mies.

An die Quellen ran

Andere Probleme mit der Raumluft erfordern andere Lösungen. Milbenstaub im Bett, Tierhaare auf dem Teppich oder Schimmel im Bad machen Allergikern ebenfalls zu schaffen. Luftreiniger versprechen teils auch dafür Linderung. Diese Übel sollten aber direkt an der Quelle eingedämmt statt über den Umweg des Luftfilters rausgepickt werden. Bei Schimmel zum Beispiel heißt es dringend: die feuchten Ecken in der Wohnung trocken legen.

Die Luftreiniger im Test kosten 249 bis 425 Euro. Je nach absorbiertes Schmutzmenge werden Ersatzfilter fällig – für 39 bis 140 Euro je nach Anbieter, bei manchen Modellen alle sechs Monate, bei anderen alle drei Jahre (Mehr zu den Preisen in der [> Tabelle](#)). Da kommt im Laufe der Zeit auch einiges zusammen.

Gegen Tierhaare und Staub. 106 Staubsauger mit und ohne Akku finden Sie in unserem [> Test Staubsauger](#).

Viele schlucken Blütenpollen enorm

Das Wetter wird wärmer, die Pflanzen stoßen immer früher Pollen aus. Bei Pollenflug schweben pro Kubikmeter Luft bis zu 250 Blütenpartikel umher. Für Allergiker dürfen nur wenige Pollen in der Raumluft bleiben.

Um die Leistung der Luftreiniger besser messen zu können, traten sie im Test gegen zwei Millionen Pollen pro Kubikmeter Luft an. Umgerechnet auf ein 16-Quadratmeter-Zimmer lautet das Ergebnis nach zehn Minuten Filterzeit: Stehen die Besten im Raum, sinkt die Pollenlast um rund 95 Prozent. Das gilt für Rowenta, Soehnle und Philips. Der Dyson schafft nur 83 Prozent.

Für die rund 250 Blütenpartikel pro Kubikmeter Luft in der Heuschnupfenzeit heißt das: Würden sie zu 83 Prozent ausgefiltert, blieben etwas mehr als 40 Pollen übrig. Eine hohe Belastung für Allergiker ist je nach Pollenart ab 6 bis 100 Blütenpartikel pro Kubikmeter Luft erreicht – je nach Aggressivität der Allergene.

In der Prüfkammer ließen wir die Luftreiniger zehn Minuten laufen. Anders als im Test können in der Wohnung durch Ritzen von Türen und Fenstern oder Aufwirbelung vom Boden stets neue Pollen nachkommen. Empfindliche Personen sollten den Luftreiniger daher länger als zehn Minuten laufen lassen, um die Pollenkonzentration möglichst niedrig zu halten.

Bei Formaldehyd schwächeln alle

Aus Lacken, Klebstoffen oder Nagellackentfernern dampfen Lösungsmittel aus. Dabei handelt es sich chemisch um flüchtige organische Verbindungen. Einer ihrer Vertreter ist Formaldehyd. Dieser Luftschadstoff kann aus verklebten Holzspänen in

Möbeln oder aus Tabakrauch freigesetzt werden. Er kann die Schleimhäute reizen und Krebs erzeugen.

Um Formaldehyd kümmern sich die Aktivkohlefilter der Luftreiniger. So mancher Prüfling lobt sich gar als Formaldehyd-Zerstörer. Doch selbst mit den Besten im Test war nach 20 Minuten nicht sonderlich viel des Gases verschwunden. Umgerechnet auf einen 40-Kubikmeter-Raum mit 16 Quadratmeter Grundfläche gilt: Der Soehnle schafft 45 Prozent, Dyson 41 und Honeywell 37 Prozent. Beurer und De'Longhi filtern nur 9 und 11 Prozent weg. Das ist kaum besser, als gar nicht zu reinigen. Sie kassierten ein Mangelhaft.

Die angegebenen Raumgrößen sind nur grober Anhaltspunkt



© Getty Images / 2Mmedia

Fabriketage. Die Luftreiniger im Test bräuchten sehr lange, um solch ein Loft von Partikeln zu befreien.

Ein Anbieter preist für einen Luftreiniger eine Raumgröße von 34 bis 106 Quadratmeter an. Eignet sich das Gerät für die kleine Einraumwohnung genauso wie für das Loft in der alten Fabrik?

Nein. Die Riesenspanne ist ein Beispiel für die mangelnde Aussagekraft der Quadratmetergröße. Ein Luftreiniger muss nicht einfach Quadratmeter, sondern das Volumen des Raums reinigen, also Länge mal Breite mal Höhe in Kubikmetern. Für die Größenrechnung spielt auch eine Rolle, wie schnell der Raum sauber sein soll. Außerdem können Teilchenquellen in der Wohnung Feinstaub nachliefern, wie etwa brennende Kerzen, Kaminöfen oder Kochen.



© Stiftung Warentest / Ralph Kaiser

Soehnle. Um 100 Kubikmeter zu entrauchen, braucht er eine gute halbe Stunde.

Wir haben mithilfe der Filterleistung für Zigarettenrauch vereinfacht errechnet, für welche Raumgrößen sich die Geräte eignen. Wie groß darf ein 2,50 Meter hoher Raum sein, um ihn in 20 Minuten zu 90 Prozent von Rauch zu befreien? Dyson schafft nur 7 Quadratmeter, Honeywell und Beurer 12 und 13, De'Longhi 16. Philips, Soehnle und Rowenta liegen mit 19, 21 und 23 Quadratmetern vorn. Aus einer 40-Quadrat- beziehungsweise 100-Kubikmeter-Wohnküche 90 Prozent des Rauchs zu filtern, dauert selbst mit den schnellen Modellen eine gute halbe Stunde. Die Langsamen brauchen eine, der Dyson sogar eineinhalb Stunden. Die Zeiten variieren mit den Örtlichkeiten. In jedes Haus strömt mehr oder weniger neue Luft herein. Außerdem setzen sich Pollen und Feinstaub gut auf Teppichen und Polstern ab, jedoch weniger auf glatten Böden. Und nicht jeder ist so akut geplagt, dass er dem Gerät kaum Zeit zugesteht.

Für Rauch fehlt es an Ausdauer



© Carsten Behler

Qualmmaschine. Normzigaretten aus der Tabakforschung brennen kontrolliert ab.

Filtertester nutzen Zigarettenrauch: Er simuliert gleichzeitig Gerüche, Feinstaub verschiedener Größe und chemische Verbindungen. Die Tester bliesen also Rauchpartikel in die Versuchskammer.

Viele Luftreiniger im Neuzustand fraßen förmlich den Rauch. Nach 20 Minuten hatten, gerechnet auf einen 40-Kubikmeter-Raum, Philips, Soehnle und Rowenta 93 bis 96 Prozent geschluckt, der schwache Dyson nur 64.

Dann kam der Verschleißtest. Der Rauch von 100 genormten Zigaretten („Research Cigarettes“ der Universität von Kentucky) zog durch die Filter. Der Philips blieb stark. Andere ließen stark nach. Die Reduktionsrate des Soehnle war nach 100 Zigaretten nur noch etwa ein Fünftel so hoch wie am Anfang, die von De'Longhi sank auf ein Viertel. Beide rutschen damit von Gut auf Ausreichend bei Zigarettenrauch. Der Leistungsabfall könnte häufige Filterwechsel bedeuten.

 **Dieser Artikel ist hilfreich.** 261 Nutzer finden das hilfreich.

15.05.2021 © Stiftung Warentest. Alle Rechte vorbehalten.