



## Entscheiderpapier: Gesundere Luft für Hotel und Gastronomie

Stand: 22.10.2020

### Vorbemerkung

Die hier dargestellten Informationen beruhen auf einem Expertengespräch des DEHOGA-Bundesverbandes am 15.10.2020 in Berlin. Beteiligt waren u.a. Umweltbundesamt UBA, Robert-Koch-Institut RKI, Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe BGN, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Bau, Fraunhofer-Institut für Bauphysik und das Sentinel Haus Institut.

Gastronomische Betriebe und Hotels sind Orte, an denen ein professionelles Hygienekonzept für soziale Kontakte mit geschultem Personal angeboten wird. Im privaten Bereich kann dies in vergleichbarer Qualität häufig nicht gewährleistet werden. Ein ebenso professionelles wie konsequentes Lüftungsmangement kann die gesundheitliche Sicherheit erhöhen.

Insgesamt ist die Informationslage sehr dynamisch. Daher ist stets der aktuelle Sachstand maßgeblich. Luftreiniger müssen vor einem Einsatz gewissenhaft auf ihre Eignung für eine Virenreduktion in der individuellen Gebäudesituation geprüft werden.

### Regelmäßiges und konsequentes Lüften ist die Grundlage

Das Umweltbundesamt empfiehlt, neben einem auf die Nutzung angepasstem Hygienekonzept regelmäßiges, konsequentes Lüften als wichtigste Maßnahme, um das Infektionsrisiko in geschlossenen Räumen zu senken. Siehe hierzu auch die [Handreichung des UBA zum Lüften in Schulen](#).

#### 1. Lüftungsanlage ertüchtigen

Als erste Maßnahme sollte die Leistung einer vorhandenen Lüftungsanlage erhöht werden. Vorhandene Abluftanlagen mit separater Zu- und Abluft können stärker laufen. Viele Lüftungsanlagen regeln ihre Leistung analog zum Kohlendioxidwert im Raum. Hier sollte der Wert von 1.000 ppm als Grenzwert eingestellt werden. Eventuell können zusätzliche (dezentrale) Lüfter installiert werden.

#### 2. Konzentration von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) als Leitwert für gute Lüftung

Um bei nicht CO<sub>2</sub>-geführten Lüftungsanlagen die ausreichende Frischluftzufuhr zu gewährleisten, sollte eine CO<sub>2</sub>-Messgerät (CO<sub>2</sub>-Ampel) aufgestellt und bei einem Wert von mehr als 1.000 ppm (parts per million) stoßgelüftet werden.

Mit Sensoren (**CO<sub>2</sub>-Ampel**) lässt sich dieser Wert dauerhaft kontrollieren. Das Sentinel Haus

Institut und die Firma iDA haben hierfür den LAIR-Sensor entwickelt, der zusätzliche Messgrößen und Komfortmerkmale aufweist. [www.lair.de](http://www.lair.de).

### **3. Ergänzung durch einen Luftreiniger**

Ein wissenschaftlich geprüfter Luftreiniger kann ggf. ergänzend zu einem intensiven Frischluftkonzept eingesetzt werden.

### **4. Die wissenschaftliche Grundlage hinsichtlich der Eignung von Luftreinigern ist noch klein**

Als Ergebnis des Expertengesprächs sind bestehende Untersuchungen und Angaben der Gerätehersteller auf ihre Wirksamkeit und ihre Praxistauglichkeit für die gastronomische Praxis genau zu prüfen. Häufig wird allein ein Zertifikat für die Wirksamkeit des Filters übermittelt. Dieses sagt allerdings wenig aus über die Wirksamkeit des Gerätes insgesamt und seine Wirkung im jeweiligen Raum.

Eine vielzitierte [Untersuchung der Universität der Bundeswehr](#) im Auftrag eines Herstellers gibt zum Beispiel die Ergebnisse in einem leeren Raum wieder, was die Studie auch erwähnt. In Räumen von Gastronomie und Hotellerie können sich diese Ergebnisse durch Personen oder Wärmequellen im Raum stark verändern, auch das steht in der Studie.

In den kommenden Monaten sind weitere wichtige Forschungsergebnisse zu erwarten. Zertifizierte und wirksame Produkte werden im Sentinel Haus Portal gelistet und sind dann recherchierbar. Das Sentinel Haus Institut wird hierzu regelmäßig informieren. Mit unserem kostenlosen Newsletter "Hotel und Gastronomie" bleiben Sie informiert. [Hier bestellen](#).

### **5. Die Eignung eines Luftreinigers sollte genau geprüft werden**

Falls ein Luftreiniger in Betracht gezogen wird, sollte dieser den Anforderungen genügen. Nicht jedes Gerät ist grundsätzlich für jeden Raum geeignet. Luftdurchsatz, Aufstellort, Reinigungsverfahren, Raumgröße und -geometrie, Personenbelegung und Lüftungsprinzip sind relevant für eine Wirksamkeit.

### **6. Beurteilung von Reinigungsverfahren**

Die Expertenrunde sieht als wichtigstes Reinigungsverfahren bei Luftreinigern den Einsatz von HEPA-Filtern der Klasse H 13 und H14 an. Zusätzlich als wirkungsvoll, aber eher als Zukunftstechnologie, wird die Desinfektion mit ultraviolettem Licht UV-C erachtet. Hier sollte der Hersteller nachweisen können, dass die Verweildauer der Luft im Bereich des UV-C-Lichts ausreicht, Viren wie SARS-CoV-2 unschädlich zu machen. Für den sicheren Umgang mit Geräten mit UV-C Desinfektion gibt das UBA in seinem [Papier zum Lüften an Schulen](#) wichtige Hinweise.

Auch andere Verfahren zur Luftreinigung können mit einem Nachweis nach wissenschaftlich anerkannten Methoden wirksam sein. Anerkannte Qualitätskriterien und wissenschaftliche Nachweise für die sichere Wirksamkeit gegen Viren und Infektionsrisiken sind nach aktueller Einschätzung noch nicht ausreichend für den Anwendungsfall in der Hotellerie und Gastronomie vorhanden. Sowie Systeme eine wissenschaftliche Beweisführung erbracht haben, werden diese im Sentinel Haus Portal gelistet.

## 7. **Wartung und Folgekosten**

Ein Luftreiniger arbeitet ohne regelmäßige Wartung durch Fachpersonal nicht optimal. Im schlechten Fall (mangelhafte Reinigung, fehlender Austausch oder Regeneration der Filter) können Geräte die Konzentration von Schadstoffen in der Raumluft auch erhöhen. Diese Bedingungen sollten einkalkuliert werden.

Das Sentinel Haus Institut bietet [Beratung, Schulung und Zertifizierung zu Bau, Umbau, Renovierung und Betrieb von Gebäuden und Unternehmen wie Hotels und Office-Immobilien an](#). Dazu greifen wir zusätzlich zu unserem Fachpersonal auf ein starkes Netzwerk aus Experten zurück. Informationen zu unseren Dienstleistungen finden Sie auf unserer Website.

**Bleiben Sie informiert: Das Sentinel Portal ist die Onlineplattform für gesündere Räume und Gebäude [www.sentinel-haus.de](http://www.sentinel-haus.de)**

© Sentinel Haus Institut 10/2020