

## Kriterien für allergikerfreundliche Luftreiniger

### 1. Ausgangssituation

Allergene machen vor der Haustür nicht Halt. Pollen, Schimmelpilzsporen oder Bakterien gelangen in die Innenräume, selbst bei sorgfältiger Anwendung von Vorsichtsmaßnahmen wie Lüften nur in den frühen Morgenstunden oder Haare waschen vor dem Schlafengehen.

Luftreinigungsgeräte können die Raumluft weitgehend von Allergenen befreien, so dass Menschen mit Heuschnupfen oder allergischem Asthma deutlich weniger unter den Krankheitssymptomen zu leiden haben. Die Europäische Stiftung für Allergieforschung (ECARF) zeichnet allergikerfreundliche Luftreiniger aus, die im alltäglichen Betrieb eine messbare Verbesserung der Luft für die angegebene Raumgröße erreichen.

Die Kriterien unterliegen dem Prinzip, dass eine geringere Allergenexposition generell vorteilhaft ist.

### 2. Kriterien

- Abscheideleistung gegenüber Partikelgrößen  $>0,1 \mu\text{m}$   $<0,3 \mu\text{m}$ :  $\geq 85\%$
- Abscheideleistung gegenüber Partikeln der Größe  $0,5 \mu\text{m}$  (Bakterien, Feinstaub):  $\geq 90\%$
- Abscheideleistung gegenüber Partikeln der Größe  $> 3 \mu\text{m}$  (Schimmelpilzsporen, Pollen):  $\geq 95\%$
- Ozonfreisetzung:  $< 7 \text{ ppb}$   
(Ein Nachweis ist nur notwendig, wenn das Gerät Komponenten beinhaltet, die Ozon emittieren können)
- Temperaturdifferenz (zwischen Raumtemperatur und Abluft):  $< 0,3^\circ \text{K}$
- Die Abluft ist geruchsneutral.
- Alle Geräte sind mit einer Plakette zu versehen, die Informationen zur maximalen Raumgröße angibt, für die 95% aller Partikel  $\geq 3 \mu\text{m}$  innerhalb einer Stunde aus der Raumluft herausgefiltert werden. Diese Angabe muss auch in der Bedienungsanleitung prominent dargestellt werden. Beispieltext: *Hinweis für Allergiker: Der Luftreiniger XY kann bis zu  $50 \text{ m}^3$  Rauminhalt innerhalb einer Stunde zu mindestens 95% von Pollen und Schimmelpilzsporen reinigen.*
- Die Geräuschemissionen von Geräten mit einem Luftumsatz von weniger als  $200 \text{ m}^3/\text{Stunde}$  liegen bei Betrieb der geringsten Leistungsstufe unter 32 dB.

### 3. Messungen

#### ■ **Bestimmung der Abscheideleistung des Gesamtgeräts gegenüber KCl- oder DEHS-Partikeln in der Größe 0,1 – 3 µm**

- Bestimmung der Filtrationsleistung bei höchster Leistungsstufe von Partikeln der Größen  $\geq 0.1$ ,  $\leq 0.3$  µm, 0.5 und 3.0 µm
- Test der gesamten Geräte mit eingesetzten und konditionierten\* Filtern.
- Geräte mit Befeuchtungsfunktion werden nach dem gleichen Verfahren mit leerem Wassertank getestet.

\*Konditionierungsverfahren: Die Filter werden für 24 Stunden in einer Klimakammer 50° C und 95% Luftfeuchtigkeit ausgesetzt. Alternative Alterungsverfahren sind nach Abstimmung ebenfalls möglich.

#### ■ **Ozonfreisetzung:**

Nachweis ist nur notwendig, wenn das Gerät Komponenten beinhaltet, die Ozon emittieren können

Test bei geringster Leistungsstufe mit eingesetzten und konditionierten Filtern. Die Ozonkonzentration wird mit einem geeigneten Ozondetektor mit einer Nachweisgrenze < 3 ppb gemessen.

#### ■ **Temperaturdifferenz**

Test bei allen Leistungsstufen

#### ■ **Testbedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit)**

Test bei allen Leistungsstufen gemessen bei einer Temperatur von 20° C +/-1,5° C und einer Luftfeuchtigkeit von <70%.

#### ■ **Geruchsneutralität**

Bewertung durch drei neutrale und qualifizierte Personen gemäß VDA 270

#### ■ **Geräuschemission**

Gemäß Herstellerangaben (keine eigene Messung)

### 4. Qualitätskontrolle und Beschwerdemanagement

Der Hersteller hat ein funktionierendes System zur Qualitätskontrolle eingerichtet, das effektiv auf Benutzeranfragen reagiert. Die folgenden Aspekte und Bestandteile sind vorhanden:

- Die allgemeinen Verkaufs- und Gewährleistungsbedingungen beschränken nicht die gesetzlichen Verbraucherrechte.
- Produktinformationen für den Konsumenten sind vollständig und leicht verständlich.
- Kontaktinformationen wie die Telefonnummer oder Emailadresse des Herstellers sind einfach auf der Verpackung des Produktes zu finden.
- Eine persönliche Antwort eines erfahrenen Mitarbeiters und kurze Reaktionszeiten sind im Fall von Beschwerden oder Reklamationen garantiert.