

## **Bürotest: Partikelreduzierungstest für LightAir Luftreiniger**

Reduction Test of LightAir ionizing air cleaner

Luftreiniger: IonFlow50, Modell Surface

Testlabor: Nordisches Institut für Luftqualität (NIAQ)

Testdatum: März 2005

Übersetzung der Messmethode und der Ergebnisse

Die Partikelbelastung, verursacht durch Bürotätigkeiten im Nebenraum wie z.B. telefonieren, faxen, Rechnerarbeiten durchführen, wurde 10 Minuten vor dem Einschalten des Luftreinigers gemessen. Ablauf der Messungen:

- Verbindungstür zum Nebenraum schließen
- Im 7,5 qm großem Büroraum wurde die Partikelbelastung (Ausgangssituation) 10 Minuten lang gemessen
- Der Luftreiniger wurde dann für 20 Minuten eingeschaltet
- Das Partikelmessgerät hat die Partikelabnahme in diesen 30 Minuten gemessen und gespeichert

Ergebnisse:

<b>Partikelgröße:</b>	<b>Partikelabnahme nach 20 Minuten</b>
0,02 µm - 1,0 µm	47%
0,3 µm - 0,5 µm	6,85 %
0,5 µm - 1,0 µm	47 %
1 µm - 5 µm	75%
5 µm - 10 µm	75%
10 µm - 25 µm	ca. 80%
> 25 µm	fast 100%

Bemerkung: die ultra feinen Partikel (0,02µm – 1,0 µm) werden sehr gut reduziert. Diese feinen Partikel sind unter anderem verantwortlich für Allergien, Asthma, Lungenkrebs und Herzkrankheiten. Auch schnell auftretende Krankheitssymptome wie Müdigkeit, Kopfschmerzen, Atemwegserkrankungen Haut- und Augenprobleme können durch feine Partikel verursacht werden. Die vielen ultra feinen Partikel fügen sich zusammen und werden immer größer, daher sind die Partikel im Bereich 0,5µm – 1,0 µm kaum reduziert.

Fazit:

**Der IonFlow 50 ist ein guter Luftreiniger welcher alle Partikelgrößen gut reduziert. Vor allem die ultra feinen (gefährlichen) Partikel werden sehr gut abgebaut. Durch die funktionelle (ozonfreie) Ionisierungstechnik ist die Luftreinigung im Vergleich mit Ulpa Filters und anderen mechanische Filters gut.**