



Luftfilter für die Raumluftechnik ISO 16890 und EN 779

Luftfilter sind wesentliche Elemente in Raumluf-technischen Anlagen zur Sicherstellung einer guten Innenraumlufqualität und der Anlagenhygiene. Derzeit werden die Prüfnormen und die Qualifizierungen von Luftfiltern von der EN 779 auf die ISO 16890 umgestellt, die im Entwurf verfügbar ist.

Die neue ISO 16890 bewertet, anders als die EN 779, die Wirksamkeit von Luftfiltern gegenüber den verschiedenen Feinstaub-Fraktionen PM1, PM2.5, PM10 und Coarse (Feinstaub bis 1 µm, bis 2.5 µm, bis 10 µm und Grobstaub). Diese PM (Particulate Matter) Feinstaubwerte werden analog auch in der Bewertung der Außenluft-Qualität verwendet.

Sehr viele Richtlinien, Normen und Verordnungen nehmen Bezug auf die Filterklassifizierung der EN 779 und werden in den nächsten Jahren wohl nur sukzessive umgestellt werden können. Deshalb stellt sich zunehmend die Frage einer Vergleichbarkeit, wenn Luftfilter mit neuer Klassifizierung zum Einsatz kommen.

Orientierungswerte für die Vergleichbarkeit:

Filterklasse nach EN 779	Filterklasse nach ISO 16890
G2	ISO Coarse > 30%
G3	ISO Coarse > 45%
G4	ISO Coarse > 60%
M5	ePM ₁₀ ≥ 50%
M6	ePM _{2,5} ≥ 50%
F7	ePM ₁ ≥ 50%
F8	ePM ₁ ≥ 70%
F9	ePM ₁ ≥ 80%

Quellen:

- [1] DIN EN 779:2012-10 – DIN EN 779 Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik – Bestimmung der Filterleistung
- [2] ISO 16890-1:2016-12 – Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik – Teil 1: Technische Bestimmungen, Anforderungen und Effizienzklassifizierungssystem basierend auf Feinstaub (PM)