

VENTILATIE RICHTLIJNEN

Capaciteit

Te verplaatsen luchthoeveelheid in een ruimte gedurende een bepaalde periode wordt uitgedrukt in m³/u of l/s. Er worden verschillende methodes gebruikt om de capaciteit te bepalen.

1) Afhankelijk van het ruimte-gebruik wordt het aantal lucht-wisselingen per uur (VV/U) bepaald.

SOORT RUIMTE / VENTILATIEVOUD PER UUR

Openbare toiletten	5 – 15	Toiletten in woningen	3 - 4
Bad- en doucheruimten	5 – 8	Kantoren	4 - 8
Lakkerijen	15 – 20	Lakspuiterijen	30 - 80
Garages	4 – 6	Ontvangstruimten in hotels	4 - 8
Gieterijen	8 – 15	Bioscopen / theaters	5 - 8
Keukens in woningen	10 – 20	Middelgrote bedrijfskeukens	15 - 25
Grote bedrijfskeukens	20 – 30	Laboratoria	8 - 15
Magazijnen	4 – 6	Machineruimten	15 - 30
Montagehallen	4 – 8	Scholen	4 - 6
Zwembaden	5 – 7	Showrooms	4 - 8
Restaurants	5 – 8	Vergaderruimten	5 - 10
Wasserijen	12 – 15	Warenhuizen	4 - 6
Werkplaatsen	3 - 6		

Bovenstaande ventilatievouden zijn slechts richtlijnen en niet nauwkeurig genoeg. Verder kunnen voor het bepalen van de ventilatievouden een aantal normen gebruikt worden zoals die wettelijk zijn bepaald.

2) Ventilatievoud-berekening afhankelijk van het aantal personen en hun activiteiten in de ruimte.

Niet rokende personen met normale arbeid:	20-25 m ³ /u per persoon
Rokende personen met normale arbeid:	30-35 m ³ /u per persoon
Personen met lichte lichamelijke arbeid:	45 m ³ /u per persoon
Personen met zware lichamelijke arbeid:	60 m ³ /u per persoon

Dit zijn echter minimum waarden welke naar omstandigheden geïnterpreteerd dienen te worden.

Omrekeningstabel Volumestroom:

1 CFM = 1,699 m³/u = 0,472 l/s | 1 m³/u = 0,589 CFM = 0,278 l/s | 1 l/s = 2,119 CFM = 3,6 m³/u

Ventilatie eisen voor woningen (art. 3.48 Bouwbesluit 2003)

Verblijfsgebied (woonkamer, slaapkamer, hobbykamer e.d.) >3,2 m³/u (0,9 l/s) per m² vloeropp.

Met een minimum van 25 m³/u (7 l/s).

Toiletruimte > 25 m³/u (7 l/s)

Badruimte > 50 m³/u (14 l/s)

Keuken > 75 m³/u (21 l/s)

Verkeersruimte (hal, trappen, portaal e.d.) Geen eisen, overstroom wel wenselijk