



TI-TM-04

Aereco Abluftelemente (Abluftsystem)
Auslegung und Rohrenweite

Grundluftvolumenstrom in m³/h: Minimaler Volumenstrom.

Max. Volumenstrom in m³/h: Maximaler Volumenstrom.

Hygrometrischer Volumenstrom in m³/h: Durchschnittlicher Volumenstrom bei einem feuchtegeführten Lüftungssystem; Annahme: 50% relative Raumluftfeuchte am Abluftelement. Die Intensivlüftungsfunktion der Abluftelemente wird mit 2 Stunden pro Tag angesetzt.

Übersicht Abluftelemente* und Luftmengen:

| Abluftelement | Grundvolumenstrom in m ³ /h @ 100 Pa | maximaler Volumenstrom in m ³ /h @ 100 Pa | hygrometrischer Volumenstrom in m ³ /h @ 100 Pa |
|---------------------|--|---|---|
| AH 80 | 12 | 80 | 42 |
| AHSIN 80, AHSONZ 80 | 12 | 80 | 42 |
| ASOG 80, ASOGZ 80 | 12 | 80 | - |

*bei Standardeinstellung „0“

Angesetzte Luftmengen für die Rohrnetzberechnung bei Abluftanlagen mit Aereco Abluftelemente:

| Art des Raumes | Lage des Raumes | Angesetzte Luftmengen in m ³ /h | Zuständige DIN-Norm | Standard-Abluftelement |
|---------------------|-----------------|---|------------------------|------------------------|
| Bad, Dusche | innenliegend | 60 | DIN 18017-3 | AH 80 |
| WC | innenliegend | 30 | DIN 18017-3 | AH 80 |
| HWR* / Abstellraum* | innenliegend | 12 | - | AKVG 80 |
| Abstellraum* | innenliegend | 12 | - | AKVG 80 |
| Bad, Dusche | aussenliegend | 45 | DIN 1946-6 | AH 80 |
| Küche | aussenliegend | 45 | DIN 1946-6 | AH 80 + AFR 01 |
| WC | aussenliegend | 25 | DIN 1946-6 | AH 80 |
| HWR* / Abstellraum* | aussenliegend | 12 | - | AKVG 80 |

*wenn diese Räume in das Lüftungskonzept als Ablufträume einbezogen werden sollen, müssen die vorstehenden Luftmengen angerechnet werden.
Nach DIN 1946-6 müssen alle Räume einer Nutzungseinheit in das Lüftungskonzept aufgenommen und berücksichtigt werden.

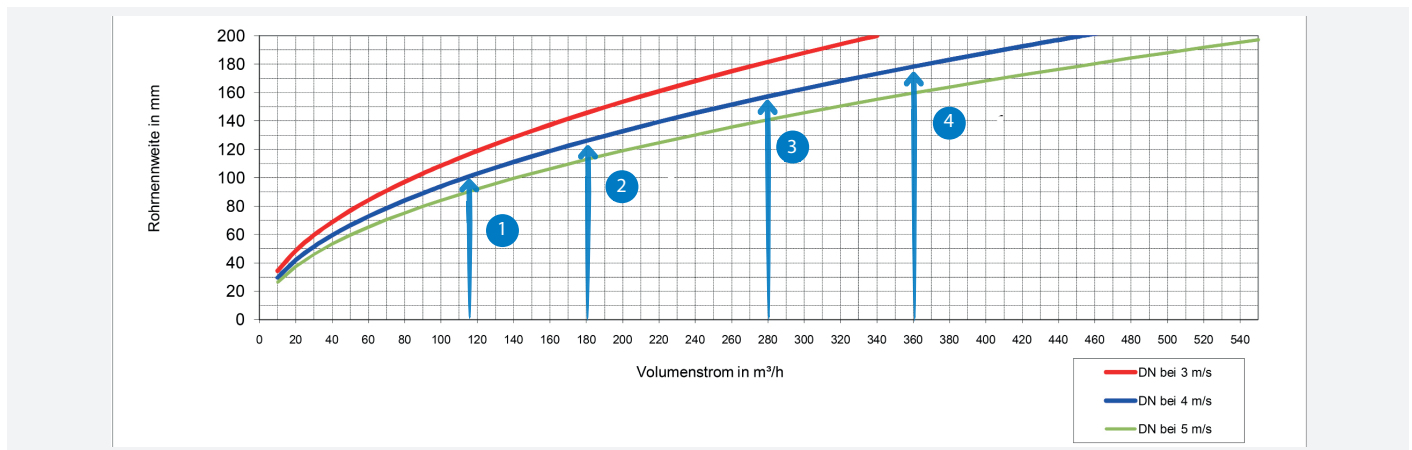


TI-TM-04

Aereco Abluftelemente (Abluftsystem)
Auslegung und Rohrnenweite

Auslegung Rohrnenweite in Abhängigkeit des Volumenstroms

bei maximaler Luftgeschwindigkeit im Rohr 4 m/s



Beispiele:

1 **EFH / Wohnung: Bad, Küche, HWR (jeweils aussenliegend):**
3 AH 80
Auslegungsvolumenstrom: 115 m³/h
Rohrnenweite bei 4 m/s: 100 mm

2 **MFH - 3 Wohnungen: Strangleitung Bad (innenliegend):**
AH 80
Auslegungsvolumenstrom: 180 m³/h
Rohrnenweite bei 4 m/s: 125 mm

3 **MFH - 4 Wohnungen: Strangleitung Bad, WC (aussenliegend):**
AH 80
Auslegungsvolumenstrom: 280 m³/h
Rohrnenweite bei 4 m/s: 160 mm

4 **MFH - 4 Wohnungen: Strangleitung Bad mit WC, Küche (aussenliegend):**
AH 80 (mit AFR 01 in der Küche)
Auslegungsvolumenstrom: 360 m³/h
Rohrnenweite bei 4 m/s: 180 mm