

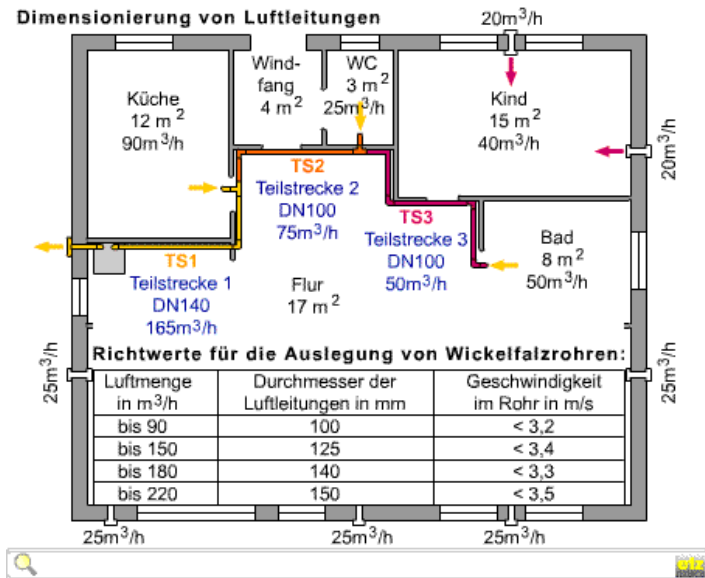
# Auslegung der Luftleitungen

An das Lüftungsnetz werden folgende Anforderungen gestellt:

- geringe Druckverluste (geringe Ventilatorantriebsleistung, aber große Luftleitungsquerschnitte)
- kleine Luftleitungsquerschnitte (Materialkosten, Platzbedarf)
- geringes Strömungsrauschen

Zur Erfüllung dieser z.T. widersprüchlicher Forderungen gilt es aus technischer und betriebswirtschaftlicher Sicht einen Kompromiss zu finden.

Die Auslegung kann anhand von Tabellen, Diagrammen oder mittels Rohrnetzschieber oder PC-Auslegungsprogrammen durchgeführt werden.



## Sprechertext

Bevor mit der Auslegung des Lüftungsnetzes begonnen werden kann, muss die Anlage in Teilstrecken gegliedert werden. Eine Teilstrecke ist der Abschnitt des Lüftungsnetzes zwischen zwei Luftdurchlässen. Die Teilstrecke 1 ist die Luftleitung vom Außenwandanschluss über das Lüftungsgerät bis zum ersten Abluftventil, die Teilstrecke 2 vom ersten bis zum zweiten Abluftventil, die schließlich die Teilstrecke 3 vom Zweiten bis zum dritten und letzten Abluftventil. Anschließend kann zum Beispiel anhand der Tabelle die Größe der einzelnen Lüftungsrohre festgelegt werden.