

## CHECKLISTE -- 16 wesentliche Bestellkriterien für Komfortlüftungen



<b>Bauvorhaben</b>
Name Bauherr:
Bauplatzanschrift:
<b>Haustechnikplaner</b>
Firma:
Bearbeiter:

A Allgemeine Qualitätskriterien – Auslegungskriterien		erfüllt J / N	Anmerkung:
1	Mindestzuluftvolumenströme (für die Auslegung) von einzelnen Zulufräumen beim Betriebsluftvolumenstrom	a) Wohnzimmer: 50 m³/h	
		b) Schlafzimmer: 40 m³/h	
		c) Kinderzimmer: 40 m³/h (zwei Kinder)	
		d) Kinderzimmer: 20 m³/h (ein Kind)	
		e) Einzelbüro: 20 m³/h	
2	Mindestabluftvolumenströme (für die Auslegung) von einzelnen Ablufträumen	a) Küche/Kochnische: 40 m³/h	
		b) Bad: 40 m³/h	
		c) WC: 20 m³/h	
		d) Abstellraum: 10 m³/h	
3	Geringer Schalldruckpegel im Aufenthaltsbereich beim Betriebsluftvolumenstrom.	a) Schlafräume (Eltern, Kinder,...) max. 25 dB(A)	
		b) Wohnbereich (Wohnzimmer, Wohnküche,...) max. 25 dB(A)	
		c) Funktionsraum (z.B. Bad, WC, Kochküche) max. 27 dB(A)	
4	Geringe Luftgeschwindigkeit im Aufenthaltsbereich.	Max. 0,12 m/s	
5	Temperatur beim Einströmventil auf Behaglichkeitsniveau (bei örtlicher Normaußentemperatur)	Mindestens 16,5°C	

**B Qualitätskriterien für das Lüftungsgerät, technische Einbauten**

6	Effiziente Wärmerückgewinnung, Geringe Stromaufnahme der Anlage ohne Vor- und Nachheizung bei Betriebsvolumenstrom und reinen Filtern.	Das Lüftungsgerät erfüllt die Mindestforderungen der NÖ Wohnbauförderung und ist in der Liste „Förderbare Lüftungsgeräte NÖ“ enthalten.																																									
7	Ausgeglichene Gesamtvolumenströme	<p>Die maximale Luftgeschwindigkeit in den Luftleitungen beträgt 2.5 m/s</p> <table border="1" data-bbox="920 448 1534 837"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Rohrdurchmesser (mm)</th> <th colspan="3">max. Luftmenge (m³/h)</th> </tr> <tr> <th>1,5 m/s</th> <th>2 m/s</th> <th>2,5 m/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80</td> <td>21</td> <td>28</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>33</td> <td>44</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>51</td> <td>68</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>74</td> <td>98</td> <td>123</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>84</td> <td>112</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>131</td> <td>174</td> <td>218</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>204</td> <td>273</td> <td>341</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>294</td> <td>393</td> <td>491</td> </tr> </tbody> </table>	Rohrdurchmesser (mm)	max. Luftmenge (m³/h)			1,5 m/s	2 m/s	2,5 m/s	80	21	28	35	100	33	44	55	125	51	68	85	150	74	98	123	160	84	112	140	200	131	174	218	250	204	273	341	300	294	393	491		
Rohrdurchmesser (mm)	max. Luftmenge (m³/h)																																										
	1,5 m/s	2 m/s	2,5 m/s																																								
80	21	28	35																																								
100	33	44	55																																								
125	51	68	85																																								
150	74	98	123																																								
160	84	112	140																																								
200	131	174	218																																								
250	204	273	341																																								
300	294	393	491																																								
8	Ausreichende Filterqualität mit geringem Druckverlust für die Außenluft. Einfacher Filtertausch. Im Gerät oder externer Filterbox	<p>a) Außenluftfilter zumindest F6 nach ÖNORM EN 779.</p> <p>b) Taschenfilter (nicht liegend) oder Kassettenfilter.</p>																																									
9	Ausreichende Filterqualität im Abluftstrang mit geringem Druckverlust. Einfacher Filtertausch. Im Gerät oder externer Filterbox	<p>a) Abluftfilter zumindest G4 nach ÖNORM EN 779.</p> <p>b) Empfehlung: Taschenfilter (nicht liegend) oder Kassettenfilter, jedoch auch Filtermatte möglich.</p>																																									

**C Qualitätskriterien für das Verteilsystem (Luftkanalnetz)**

10	Geeignete Rohr- bzw. Kanalausführung.	a) Möglichst runde Luftleitungen		
		b) Innen glatt (Wickelfalzrohr, Kunststoffrohre, spezielle Schläuche ...) (keine Verwendung von nicht reinigbaren Schläuchen mit hohem Druckverlust z.B. Aluflexrohre, Kunststoffdrahtschlauch)		
		c) Die Luftleitungen müssen dem Brandverhalten der „B“ gemäß ÖNORM EN 1350-1 entsprechen.		
11	Einfache Reinigung der Rohrleitungen bzw. Kanäle möglich.	a) Reinigungsmöglichkeit gesamten Luftleitung mit ausreichender Zugänglichkeit der Reinigungsöffnungen.		
		b) Max. zwei 90° Bögen bis zur Reinigungsöffnung		
		c) Austauschbare Schalldämpfer (z.B. nicht einbetoniert)		
		d) Kein Mitführen anderer Leitungen (Elektro, Heizung,...) in den Luftleitungen.		
12	Geringe Schallausbreitung über das Kanalnetz.	a) Schalldämpfung (Einfügedämpfung) der Luftleitungen zwischen den Räumen mindestens 27 dB (A) bzw. zumindest gleich gut wie das trennende Bauteil (Wand, Decke,..)		
		b) Trittschalldämmungen dürfen nicht durch Luftleitungen überbrückt bzw. geschwächt werden.		
		c) Das Schalldämmmaß der Außenhülle darf durch die Luftleitungen nicht verschlechtert werden.		
		d) Zu- bzw. Abluftdurchlässe im Geräteaufstellungsraum bzw. in Räumen mit Wärmepumpen bzw. größeren Schallquellen sind vor dem Geräteschalldämpfer anzubringen bzw. mit entsprechenden Schalldämpfern auszurüsten.		

13	Vermeidung von Kondensat auf (kalten) Außenluft- und Fortluftleitung im warmen Bereich (innerhalb der Dämmhülle, im Keller bzw. im geschlossenen Dachbereich). Achtung: gilt auch bei Decken- und Wanddurchbrüchen	a) Möglichst kurze Außenluft- bzw. Fortluftleitungen im warmen Bereich.		
		b) Mindestens 30 mm feuchtegeeignete, geschlossen-zellige Wärmedämmung (Lambda 0,04 W/mK) (z.B. Armaflex, Kaiflex,..)		

14	Geringe Energieverluste von warmen Luftleitungen (Zuluft und Abluft) im kalten Bereich (außerhalb der Dämmhülle). Achtung: gilt auch bei Decken- und Wanddurchbrüchen.	a) Möglichst kurze Zu- bzw. Abluftleitungen im kalten Bereich.		
		b) Mindestens 60 mm Wärmedämmung (Lambda 0,04 W/mK)		
		c) Befinden sich Luftleitungen im Boden- bzw. Deckenaufbau nicht völlig im warmen Bereich sondern direkt in der Dämmebene, so ist die Luftleitung zumindest mit einer 30mm dicken Dämmplatte von der Rohdecke zu trennen. (Lambda 0,04 W/mK)		
		d) Wird die Luftleitung in der Außenhülle (nur Sanierung) geführt, sollte diese zumindest 10 cm hinterlüftungsfrei überdämmt sein. (Lambda 0,04 W/mK)		

15	Ausreichend große Überströmöffnungen bei Einhaltung der Schallanforderungen.	a) Luftgeschwindigkeit max. 1,5 m/s bzw. max. 2 Pa Druckverlust.		
		b) Schalldämmmaß der Wand, Tür,.. muss auch mit der Überströmvorrichtung den Schallanforderungen entsprechen		

**D Qualitätskriterien für den Betrieb**

16	Ausreichender Einstellbereich der Lüftungsanlage.	Der Betriebsluftvolumenstrom der Anlage ist automatisiert (Zeitschaltung) auf die jeweilige Nutzungszeit der Wohnung abzustimmen. Außerhalb der Nutzungszeit ist die Anlage auf kleinerer Stufe (Abwesenheitsvolumenstrom) zu betreiben		
----	---	---	--	--

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Haustechnik Planer

Stempel