



efterklang:

PART OF AFRY

INFORMATIONSBLAGD VID VAL AV VENTILATION 2021

Revision: 0
Datum: 2021-03-02
Kund: Stockholms stad
Kontaktperson: Elisabeth Ström
Uppdragsansvarig: Hampus Forserud
Granskare: Hampus Forserud, T: +46 70 184 57 53, hampus.forserud@efterklang.se
Handläggare: Serhat Furan, T: +46 72 248 83 13, serhat.furan@efterklang.se

Efterklang

FÖNSTERÅTGÄRDER OCH VENTILATION

Med bullerdämpande åtgärder på fönster fås bättre ljudisolering men också en tätare fasad vilket påverkar ventilationen i byggnaden. För ses fastigheten med tilluft via självdragsventilation kan de bullerdämpande åtgärderna minska luftflödet vilket kan leda till nedslag vid OVK-besiktning. Rekommendationen är därför att man som fastighetsägare vid fönsterarbetet även ser över fastighetens tilluft.

BIDRAG FÖR BYTE AV VENTILER

Med anledning av att fönsteråtgärder och tilluft hänger ihop erbjuds därför även ett bidrag för byte av uteluftdon. För att erhålla bidrag måste fasadisoleringen med ventilationsdonen i öppet läge uppfylla krav ställda av Stockholm stad, dvs att fönstrens ljudreducerande förmåga mot vägtrafikbuller efter åtgärd förbättrats så att skillnaden mellan inomhusnivån och utomhusnivån i frifält uppgår till minst 37 dBA.

Ljudkrav och ventilationskrav ska uppfyllas samtidigt och det är fastighetsägarens ansvar. Det är inte tillåtet att stänga ventilationsdonen vid ljudmätningen. Undantag är om nuvarande ventilationsdon ger tillräcklig ventilation och om fastighetsägaren valt att inte åtgärda dessa. Inget bidrag betalas ut om möjlighet till fungerande ventilation saknas efter åtgärderna.

ATT TÄNKA PÅ VID VAL AV VENTILER

Med den friska luften följer bullret med vilket är något som ska tas hänsyn till vid val av tilluftsventiler. Ett fönsters ljudreducerande förmåga beskrivs via det s.k. R_w -värdet. Motsvarande värde för tilluftsventiler heter $D_{n,e,w}$. De två värdena kan dock inte likställas med varandra. Istället är tumregeln att ventilationsdon optimalt bör väljas med ett 10 dB högre $D_{n,e,w}$ än fönstrets R_w -värde. Anledningen till detta är pga. man annars riskerar att ljudläckage via tilluftsventilen påverkar den totala fasadisoleringen (fasad, fönster och ev. tilluftsventiler).

I detta dokument sammanställs de tilluftsventiler som kan komma att bli aktuella för er fastighet. I tabell 1-2 nedan redovisas även tilluftsventiler med lägre ljuddämpning. Val av ventil bör dock alltid ske i dialog med entreprenör och/eller sakkunnig.

HUR MYCKET LUFT BEHÖVS?

Ventilationssystem ska förenklat utformas så att luftflödet uppgår till som lägst 0,35 liter per sekund per m² golvyta. Tilluft ska i första hand tillföras rum eller avskiljbara delar av rum för daglig samvaro samt för sömn och vila. I tabellen nedan redovisas hur många ventiler för respektive ventiltyp för att det normala projekteringsbehovet ska kunna uppfyllas.

Luftflöde Q = l/s	2 st SD, RA eller FD	4 st SD, 3 st RA eller FD	6 st SD, 4 st RA eller FD	8 st SD, 5st RA eller FD	
50 - 60					
40 - 50					
30 - 40					
20 - 30					
10 - 20					
0 - 10					
Golvnya	30	40-50	60-80	90-100	m²

Tabellförklaring

SD = Spaltventil









= Normalt projekteringsbehov (l/s)

RA = Don bakom Radiator






FD = Fasaddon

EXEMPEL PÅ TILLUFTSVENTILER

TABELL 1 VÄGGVENTILER

Fabrikat	Modellbeteckning	D _{new} (dB)	Luftflöde / don vid 10 Pa	Foto	Länk
Acticon	CI 80 med Flexi-Mini-Maxi	47-49	4,5-7,5 l/s		CI 80
Acticon	CV 80 med Flexi-Mini-Maxi	52-54	4,5-7,5 l/s		CV 80
Fresh	90-dB med minst 360 mm genomföring	46-50	9,0 l/s		90-dB
Fresh	80-dB med minst 400 mm genomföring	42-48	5,2 l/s		80-dB
Fresh	TL80D dBR ABS plast	56	7,5 l/s		TL80D
Flexit	Aero 100 dB	40-48	6-9 l/s		Aero 100 dB
Flexit	Aero 125 dB	39-47	6-9 l/s		Aero 125 dB
HIAK	NonSonus FLV 65 400 mm	65	7,4 l/s		FLV 65
HIAK	NonSonus FLV 65 200 mm	57	7 l/s		

TABELL 2 SPALTVENTILER

Fabrikat	Modellbeteckning	D _{new} (dB)	Luftflöde / don vid 10-15 Pa	Foto	Länk
Casamja	Omegamax 39 med ljudfälla djup 50 mm, 75 mm samt 100 mm	42-45	4-5 l/s		Omegamax 39
Casamja	Omegamax 55 med ljudfälla djup 50 mm, 75 mm samt 100 mm	44-47	4-5 l/s		Omegamax 55
Fresh	AL-dB 450	40	5,2 l/s		AL-dB 450
Fresh	AL-dB 800	42	5,2 l/s		AL-dB 800
Prefond	50	48	4,2 l/s		Prefond 50