

Pressmeddelande:



Kraven på luft- och ventilationsflöden missförstås

Vi har sett att intresseorganisationer och remissinstanser missförstår kraven på luft- och ventilationsflöden. För att uppfylla acceptabel luftkvalitet i de kommande byggreglerna för bostäder måste man alltid ta hänsyn till nedsmutsning och forceringsflöden när man projekterar och installerar ventilationssystem, något som riskerar att missas med de nya föreslagna formuleringarna i föreskriftstexten. Det gäller även i dagens funktionskrav om ventilationsflöden.

Det är uppenbart att dagens byggregler och dess funktionskrav öppnar för missförstånd då man bara ser till det numeriska värdet. Praktiken visar att vi måste projektera enligt det som faktiskt styr, funktionskravet, och inte enbart enligt det numeriska kravet 0,35 l/s per kvadratmeter boarea (uteluftsflöde).

- Jag är orolig att man inte förstår funktionskraven och inte tar hänsyn till nedsmutsning och dimensionerande frånluftsflöden. Det kan leda till att vi inte uppnår acceptabel luftkvalitet samt ökad risk för fuktskador i badrum, menar Britta Permats, vd Svensk Ventilation

Med fokus på detta blir det uppenbart att kravet 0,35 l/s per kvadratmeter boarea (uteluftsflöde) sällan är styrande utan det är forceringsflödet för projektering som avgör.

Historiskt sett har vi haft specificerade regler kring frånluftsflöden men det har i dagens byggregler ersatts med funktionskrav. När man ska projektera ventilationsflödena gör man det enligt BBR 2011:6 kap. 6:21, 6:251 och dess allmänna råd. Det innebär att kravet 0,35 l/s per kvadratmeter (uteluftsflöde) sällan är styrande.

Nedsmutsning och forcering

Boverkets senaste remiss gällande luftväxling i bostäder anger 0,35 l/s per kvadratmeter boarea och att det ska finnas möjlighet till forcering av luftflöden. Den stora risken med att det inte påtalas att hänsyn ska tas till nedsmutsning är att ventilationssystemen dimensioneras för flödet 0,35 l/s per kvadratmeter boarea. Det skulle medföra att flödet blir lägre än de ställda kraven i Boverkets föreskrift och Folkhälsomyndighetens allmänna råd vid normal nedsmutsning av ventilationssystemet. Det kan leda till ohälsa och risk för tvingande ombyggnationer. I författningskommentaren i remissen beskrivs visserligen att man ska ta hänsyn till nedsmutsning men vi anser att det även behöver tydliggöras för branschen.

- Vi vill värna både om personers och byggnaders välmående och hälsa. Det är därför som vi anser att Boverket bör vara tydliga i hur reglerna ska tolkas och efterlevas, säger Annika Brännmärk, Bransch- och regionchef, Plåt & Ventföretagen.

Att hänsyn ska tas till tillfällig ökad luftväxling beskrivs i författningskommentaren på ett välformulerat sätt och man hänvisar till inomhusmiljöstandarden SS-EN 16798-1:2019. Det visar dock att kravet 0,35 l/s per kvadratmeter sällan blir dimensionerande.

- Det gäller att förstå att dimensionering och drift är olika saker. Genom att utforma systemen för variabla ventilationsflöden och använda styrning kan vi optimera flödena, vilket är energieffektivt, säger Ola Månsson, vd, Installatörsföretagen.

Endast kravet 0,35 l/s per kvadratmeter (uteluftsflöde) visar sig oftast vara otillräckligt då man förstår att även forcering och nedsmutsning måste beaktas vid projektering, särskilt för bostäder med kök, badrum utan fönster med tvättmaskin och torktumlare.

- De föreslagna minimikraven för uteluftsflöden i bostäder består även av kravet 4 l/s per person för utvädring av emissioner från brukarna själva. Modern forskning tyder dock på att 4 l/s per person är otillräckligt av hälso- och komfortskäl. Det är bra att Boverket själva hänvisar till de gråmarkerade luftflödena i tabell 2*. Vi anser dock att Boverket på ett tydligare sätt än enbart i författningskommentaren bör ange att antalet brukare i en bostad inte bör överskrida de antal som anges i tabell 2, säger Anders Lundin, styrelseledamot, SWESIAQ.

Vi vill se förtydligande i en vägledning och att Boverket informerar för att öka förståelsen om sambandet mellan det numeriska kravet och funktionskravet för ventilation i bostäder, så att det inte missförstås.

Storlek A [m ²]	Benämning	Personer normal last [st]	Kök	WC	Badrum	emiss 2 q=10+0,35·A [l/s]	B11 total ventilation 0,30/sm ² klass III	B13, B 14 luftföde forcering klass III
25	1 ruk	1	0	0	1	19	9	7
30	1 rok	2	1	0	1	21	11	21
35	1 rok/2 rok	2	1	0	1	22	12	25
40	2 rok	2	1	0	1	24	14	25
45	2 rok	3	1	0	1	26	16	25
50	2 rok	3	1	0	1	28	18	25
60	3 rok	3	1	0	1	31	21	32
70	3 rok	4	1	1	1	35	25	39
80	3 rok	4	1	1	1	38	28	39
90	3 rok/4 rok	5	1	1	1	42	32	42
100	4 rok	5	1	1	1	45	35	42
120	4 rok/småhus	5	1	1	1	52	42	42
140	5 rok/småhus	5	1	1	1	59	49	46
160	6 rok/småhus	5	1	1	1	66	56	46

***Tabell 2:** För att säkerställa att man uppfyller Boverkets kommande krav på acceptabel luftkvalité inomhus vid avsedd användning och tillfälligt ökad luftväxling, så bör luftväxlingen dimensioneras enligt de gråa rutorna i tabell 2 från Boverkets remissunderlag, som de själva hänvisar till.

I andra nordiska länder är det tydligare krav som inte missförstås. [Danmark](#) tillämpar kravet 0,30 l/s per kvadratmeter boarea men gör det även tydligt specificerat frånluftsflöde för badrum, toaletter och kök i bostäder. I deras krav ska det vara möjligt att ta ut minst 15 l/s i badrum och 20 l/s i kök. Dessutom har de krav på forcering för att avlägsna fukt och andra föroreningar från matlagning. Även [Norge](#) är tydligare i sina krav anser vi.

Denna artikel är ett samarbete mellan Svensk Ventilation, Funktionskontrollanternas, Plåt & Ventföretagen, SWESIAQ, Installatörsföretagen.

