

# BEREGNING AF LUFTMÆNGDE

## SÅDAN BEREGNER DU NØDVENDIG LUFTMÆNGDE I 3 ENKLE TRIN

Der stilles i bygningsreglementet krav om et minimums luftskifte på 0,3 l/s som skal overholdes under alle driftsforhold. Denne luftmængde er også reference-luftmængden for det specifikke energiforbrug til lufttransport benævnt SEL.

Der stilles ligeledes krav om i bygningsreglementet, at luftmængden i bad, wc, køkken og bryggers skal kunne forceres til de luftmængder, der er defineret i Skema 2. Dette sikres typisk ved at anvende en indbygget fugt-sensor som automatisk behovsstyrer ventilationsanlægget.

### 1 Hvor mange kvadratmeter er boligen?

Kig på skema 1 "Luftskifte" og notér den luftmængde, der passer til boligen.

#### Eksempel:

Dit hus er på 130 m<sup>2</sup>.  
Min. luftmængde er her 140 m<sup>3</sup>/h eller 39 l/s.

### 2 Hvilke brugsrum indeholder boligen?

Kig på skema 2 "Udsugningsmængde" og notér den luftmængde, der svarer til en bolig med de pågældende rum.

#### Eksempel:

Dit hus indeholder køkken, 1 badeværelse, gæstetoilet og bryggers.  
Min. luftmængden er her 198 m<sup>3</sup>/h eller 55 l/s.

### 3 Hvilken luftmængde var højest?

Luftmængderne defineret i skema 1 er basisluftmængder, som ventilationanlægget som minimum skal køre med, når der ikke er fugtbelastning i boligen. Det er disse luftmængder, som anvendes til dokumentation for overholdelse af energiforbruget til ventilatordrift i bygningsreglementet (SEL).

Luftmængden defineret i skema 2 er den forcerede luftmængde, som ventilationsanlægget skal kunne levere, når der er en øget fugtbelastning i boligen.

#### SKEMA 1: Luftskifte (l/s)

Ifølge BR18 skal luftskiftet i et opvarmet boligareal være minimum 0,30 l/s pr. m<sup>2</sup> boligareal (brutto).

Opvarmet boligareal (m <sup>2</sup> )	l/s pr. m <sup>2</sup>	Min. luftmængde	
		m <sup>3</sup> /h	l/s
80	0,30	86	24
90	0,30	97	27
100	0,30	108	30
110	0,30	119	33
120	0,30	130	36
130	0,30	140	39
140	0,30	151	42
150	0,30	162	45
160	0,30	173	48
170	0,30	184	51
180	0,30	194	54
190	0,30	205	57
200	0,30	216	60
210	0,30	227	63
220	0,30	238	66
230	0,30	248	69
240	0,30	259	72
250	0,30	270	75
260	0,30	281	78
270	0,30	292	81
280	0,30	302	84

#### SKEMA 2: Forceret luftmængde

Den forcerede luftmængde afhænger af, hvilke og hvor mange af disse brugsrum, boligen indeholder.

Køkken 20 l/s	Bad 1 15 l/s	Bad 2 15 l/s	Bryggers 10 l/s	Toilet 10 l/s	Min. luftmængde m <sup>3</sup> /h l/s	
X	X				126	35
X	X		X		162	45
X	X			X	162	45
X	X	X			180	50
X	X		X	X	198	55
X	X	X	X		216	60
X	X	X	X	X	252	70