

Planlegging av ventilasjonsanlegg

Dimensjonering:

Maksimal kapasitet for ventilasjonsanlegg dimensjoneres etter antall dyr i rommet. Følgende luftmengder nyttes:

Kalver (100kg)	85m ³ /t
Kviger (400kg)	250 m ³ /t
Okser (700kg)	300 m ³ /t
Melkekyr	400 m ³ /t
Sau	43 m ³ /t
Geit	27 m ³ /t
Hest	350 m ³ /t
Slaktegris kontinuerlig drift	80 m ³ /t
Slaktegris puljedrift	100 m ³ /t
Gjeldepurke	150 m ³ /t
Purke m/unger	400 m ³ /t
Smågris	1,5 m ³ /t pr.kg.
Slaktekylling	4 m ³ /t pr.kg. levende vekt
Verpehøner	8 m ³ /t
Kalkun	3,4 m ³ /t pr.kg. levende vekt

Prinsipp for ventilasjon:

Friskluft kommer inn med stor fart (3 m/s) og blander seg med romluft over dyrene.

Når friskluft kommer ned til dyrene skal hastigheten være redusert slik at det ikke oppstår skadelig trekk på dyrene.

Hindringer for frisklufts strømmen kan føre til kaldluftnedslag og trekk på dyrene.

Hovedregler ved planlegging:

Det er helt avgjørende for et godt resultat at friskluftinntak er jevnt fordelt i rommet.

Plassering av avtrekksvifter har mindre betydning for klima i rommet. De kan derfor plasseres der det bygningsmessig passer best, fortrinns vis i kanal over tak.

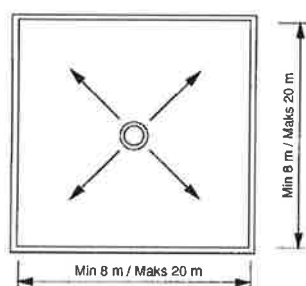
Det bør velges trinnløs regulator til styring av viftene da dette sikrer mest mulig jevn temperatur.

Eventuelt varmeanlegg bør styres av viftheregulator for å sikre at det ikke brukes unødig varme.

Inntaksventiler og spjeld i pipe bør styres automatisk.

Avtrekksvifter i pipe gir nødventilasjon ved stømbrudd.

Plassering av Optimavent luftblander:

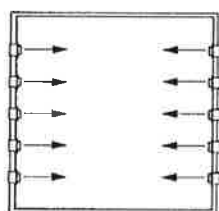
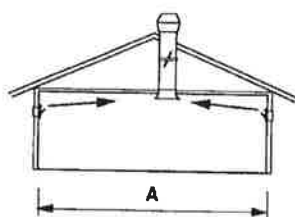
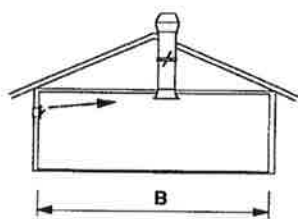


Hver luftblander dekker et tilnærmet kvadratisk område på min 8x8m og maks 20x20m. Luftblander plasseres midt i området den dekker.

Ved luftinntak fra loft er det viktig med god tilførsel av friskluft til loft.

Manuell regulator brukes for regulering av blandevifte, kastelengden på friskluften kan dermed tilpasses rombredda. Spjeld i pipe brukes for best mulig kontroll med minimumsventilasjon. Ved hindringer av luftstrøm fra luftblander brukes type P. Luftstrømmen kan da stenges eller strupes i sektorer.

Plassering ventiler:



Agro 1700		A min	12m	
Optiflex		A min	12m	
VVF Ventiler		A min	6m	
GB Ventiler		A min	8m	
RVA Loftvetil		A min	8m	
Agro 1700	B min	6m	B maks	12m
Optiflex	B min	6m	B maks	12m
VVF Ventil	B min	3m	B maks	6m
GB Ventil	B min	4m	B maks	10m
RVA loftventil	B min	4m	B maks	10m

Ventiler plasseres jevnt fordelt langs ene eller begge langveggene i rommet avhengig av rombredda. Minimum 2 meter fra gavlvegg.

Loftventil kan også plasseres midt etter rommet slik at friskluften kastes ut mot langveggene. Ventiler bør reguleres automatisk i forhold til viftehastighet.

Undertrykksventilasjon med ventiler krever tette rom for å gi et godt resultat

Ventilasjon for småfe

Eksempel på tilbud ved ventilering av fjøs med 100 geiter. Beregnet maks.ventilasjon ca. 4 500 m³/ time:

- 1 stk. avtrekksvifte BPX 450, med vegg-gjennomføring, spjeld og stormhatt.
- 1 stk. TB-X (manuell reset-bryter for termosikring i viftemotor).
- 12 stk. selvregulerbare GB ventiler (BxHxD = 510 x 130 x 126 mm) og vindskjerm.
- 1 stk. trinnløs regulator Dale.

Samlet veil. Pris eks. frakt og mva.

kr. 27 000,-

Eksempel på tilbud ved ventilering av fjøs med 200 sauer. Kapasitet ca. 10 000 m³/ time:

- 1 stk. avtrekksvifte over tak, type CD 606 (1-fase), komplett med diffusor, 3,35 meter kanal og serviceluke.
- 1 stk. TB-X (manuell resetbryter for termosikring i viftemotor).
- 12 stk. Optiflex 1000 veggventiler (BxHxD = 540 x 245 x 250 mm) og vindskjerm.
- Wiretrekk og spjeldmotor for regulering av ventiler på to vegger.
- 1 stk. klimastyring ARGOS Bravo (10 Amp), som regulerer vifter, ventiler og varme etter temperatur.

Samlet veil. Pris eks. frakt og mva.

kr.58 500,-

