

SKIOLD CLEANTUBE

Udviklingsprojekt Biologisk Luftrensning



SKIOLD GØR EN FORSKEL!

SKIOLD har årtiers erfaring med dimensionering og installation af staldklimaanlæg. Luftrensning som fagområde er en relativ ny disciplin, og da SKIOLD ikke i egen organisation har biologer og kemikere ansat, har vi indgået et udviklings samarbejde med AgroTech i Skejby om udvikling af et nyt princip for luftrensning.

Målet med samarbejdet er at inddrage højtuddannede specialister i udviklingsarbejdet. Ved at kombinere



SKIOLD's erfaring med staldklima i praksis, og de erfaringer og store forarbejde AgroTech allerede har gjort indenfor luftrensning, har vi skabt de optimale betingelser for at lave et banebrydende nyt system.

SKIOLD CLEANTUBE

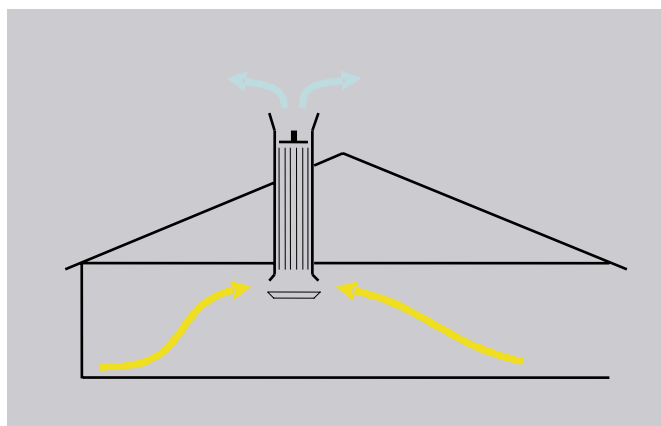
Udviklingsprojekt Biologisk Luftrensning

MÅLSÆTNING FOR UDFORMNING AF FILTRET

- At udvikle et filter med lave produktions- og driftsomkostninger.
- At indbygge filteret i ventilationsanlægget og dermed påvirke bygningen minimalt.

Ovenstående hovedmål giver bl.a. disse udfordringer:

- Reduktion af lugt og ammoniak ved høje luft-hastigheder
- Jævn fordeling af vand i filtret
- Filteret skal være stort set vedligeholdelsesfrit
- Filteret må ikke kunne stoppe til
- Filteret skal have lavest mulige vand- og energiforbrug



SKIOLD CleanTube installeres som en traditionel udsugningsskorsten, enten

- i loft/tag,
- som gulvudsugningsenhed, eller
- centralt i anlæg med fællesudsugning



Målevinge overvåger konstant luftmængden gennem filtre

Frisk vand tilføres gennem en siveslange

Spuling af filtret sker automatisk 1 gang hver uge



PÅ BAGGRUND AF DE SIDSTE TO ÅRS PRAKTISKE FORSØG KAN VI KONKLUDERE AT:

- Biologisk luftrensning er samlet set den mest effektive måde at fjerne lugt, ammoniak og støv fra en svinestald.
- Ved at optimere masseoverførslen, har vi opnået maksimal filtereffektivitet.
- Reduktion af diffusions barriererne resulterer i, at selv svært vandopløselige stoffer kan optages i filteret.
- Ved en lige fordeling af gas-/væskekontakten, samt en opskalering af tværsnitsarealet, undgås tilstopning.
- Integrering af biofilteret i ventilationssystemet er muligt og minimerer pladskravet.
- Ingen bevægelige dele, ingen pumper og ingen dyser reducerer vedligeholdelsen og driftomkostningerne.
- Filteret kører helt uden kemikalieforbrug.

SKIOLD A/S

Kjeldgaardsvej · DK-9300 Sæby · Danmark

Tel: (+45) 99 89 88 87 · Fax: (+45) 99 89 88 77

www.skiold.com · skiold@skiold.com

