

Gödselgasventilation

Gödselgasventilation är en viktig säkerhetsåtgärd för att motverka farliga gödselgaser i djurmiljön, särskilt i stallmiljöer med mekanisk undertrycksventilation. Med tekniska lösningar och god ventilationshantering kan farliga halter av gödselgaser undvikas, vilket skapar en mer hälsosam miljö för både djuren och människorna som arbetar i stallet.

När gödsel och urin bryts ner bildas skadliga gödselgaser, så som ammoniak och svavelväte. Ammoniak är irriterande för ögon och slemhinnor och svavelväte är extremt giftigt. Svavelväte frigörs exempelvis vid omrörning av flytgödsel och är så farligt att det kan orsaka medvetslöshet eller i värsta fall dödsfall. För att motverka att skadliga gödselgaser tränger sig in i stallet via

gödselkulverten kan en gödselgasventilation monteras. Ventilationsystemet består av en frånluftsfläkt som suger bort gaserna från kulverten i stallet till en gödselbrunn. Genom att montera en gummiduk i kulverten i anslutning till respektive djuravdelning går det att ytterligare motverka att gaser färdas in till djurmiljön. Vid en god ventilationshantering kan miljön förbättras för både djur och personal.

Om gödseln transporteras direkt till en gödselbrunn för lagring ska utloppet mynna under gödselytan så nära gödselbrunnens botten som möjligt. Detta kallas bottenfyllning och skapar ett gaslås. Gaslåset hindrar gaserna som bildas på gödselytan att sugas in i stallet. För att gaslåset ska fungera får gödselnivån i lagringsbrunnen aldrig sänkas så lågt att utloppet från stallet blir synligt.

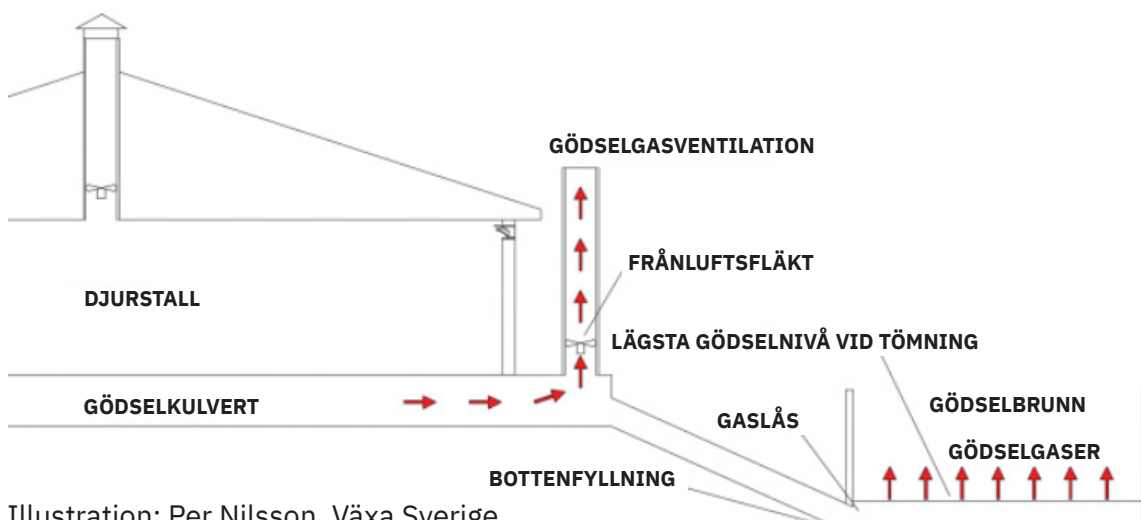


Illustration: Per Nilsson, Växa Sverige.

Ventilationssystemet behöver kontrolleras regelbundet, antingen i samband med stalltvätten eller innan insättning av djuren, för att säkerställa att tekniken fungerar som det ska.

Kontrollera:

- Att eventuella plastdukar i kulverten är hela.

- Att fläkten fungerar och lyssna efter missljud i motorn.
- Använd en rökpatron vid gödselnedsläppet närmast utloppet för att se att luftströmmarna leder ut mot gödselbrunnen. Om luftströmmarna leder inåt stallet bör gödselgasventilationen åtgärdas.

KUNSKAPSNÄV:

ANIMALIEPRODUKTION

Referenser:

Sällvik, K. (2009). Artikel i VVS-forum oktober 2009.

Nilsson, C. (1989). Aktuellt från lantbruksuniversitetet 377 Teknik.