



Dossier

## Stof in de varkenshouderij

**Biologische varkenshouders werken vaak langdurig in de stal vanwege de grote zorg voor de dieren. Daarnaast is strooisel een vereiste in de biologische varkenshouderij. Deze zaken leiden er toe dat biologische varkenshouders aan hoge stofconcentraties blootgesteld worden.**



### Aanpak stofbron

Stofconcentraties in varkens- en pluimveestallen liggen een factor 10 tot 200 maal hoger dan in de buitenlucht. De belangrijkste bronnen van stof in varkensstallen zijn: huidschilfers, gedroogde mest, voer, strooisel en micro-

organismen. Welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen met strooisel hebben over het algemeen een hogere stofproductie dan systemen zonder strooisel. Uit epidemiologisch onderzoek blijkt dat gezondheidsklachten van de luchtwegen vaker voorkomen bij varkenshouders dan bij andere beroepsgroepen. Dit pleit voor een aanpak van het stofprobleem bij de bron, zodat de stofconcentratie in de stal wordt verlaagd. Een aantal maatregelen om stofconcentraties en stofbelasting in de biologische varkensstal te verlagen is al toe te passen, andere worden nog praktijkrijp gemaakt.

### Fijnstof: schadelijk voor de gezondheid!

*Stof is meestal goed te zien op vloeren, deksels van biggennesten of aan stortkokers van voerbakken. Een belangrijk deel van het stof in stallen is echter niet te zien: het zogeheten fijnstof. Vooral dit fijnstof, dat bestaat uit deeltjes kleiner dan 10 micrometer, is schadelijk voor de gezondheid van mens en dier. De deeltjes kunnen diep doordringen in het longweefsel. Varkenshouders werken in hoge stofconcentraties en lopen daardoor een sterk verhoogd risico op longaandoeningen als astma, chronische bronchitis en longemfyseem.*

### – Direct bruikbare maatregelen

- Gebruik van adembeschermingsmasker,
- Voer een scan uit op het bedrijf om de hoeveelheid aanwezig stof te meten en om de mogelijke bronnen daarvan te bepalen,
- Bij nieuwbouw, verbouw of renovatie:
  - Ventilatiesysteem waarbij verse lucht op de werkgang wordt gebracht,
  - Voerbakken plaatsen in de uitloop,
  - Brijvoer geven ipv droogvoer,
  - Sleepkettingen ipv vijzels,
  - Optimaal hokontwerp voor minimale hokbevuiling
- Voor bestaande stallen:
  - Wekelijks aanwezig stof nat verwijderen uit centrale gang en werkgangen,
  - Gebruik ontstof strooisel of strooisel dat van nature weinig stof afgeeft, zoals tarwestro, houtkrullen en vlasstro,
  - Gebruik strooisel van goede kwaliteit,
  - Een dik strooiselpakket houdt het stof vast in de vochtige onderlaag,
  - Voorkomen stofvorming uit mest door te sturen op mestgedrag, roosters met goede mestdoorlaat en mestophoping verdwijnen,
  - Twee maal daags voeren ipv onbepaalde voerverstrekking,
  - Bevorder rustig diergedrag,
  - Werkzaamheden zoveel mogelijk uitvoeren in de uitloop en zo min mogelijk in de afdelingen zijn tijdens stofpieken,

- Installatie van stofreductietechnieken (nog niet in de varkenshouderij toegepast):
  - Oliefilmsysteem,
  - Ionisatiesysteem,
  - Olierollers/olieborstels,
  - Watervernevelsysteem,
  - Interne luchtfiltratie-units.

---

## Contact

Albert Winkel, Wageningen UR, [albert.winkel@wur.nl](mailto:albert.winkel@wur.nl)

- > Projecten
  - > Onderwijs
  - > Bedrijfsnetwerken
  - > Praktijknetwerken
  - > Keten- en themagroepen
  - > bioKennisberichten
- > Contact
  - > Webmaster
- > Over ons
- > Disclaimer