

Blootstelling aan stof en endotoxinen in de varkenshouderij

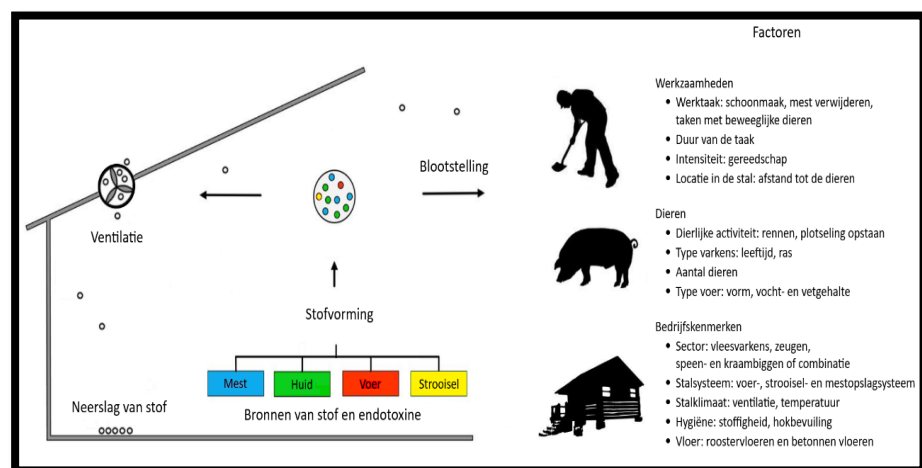


Aanleiding van het onderzoek:

De Inspectie SZW (sociale zaken en werkgelegenheid) heeft in 2018 controles uitgevoerd op de arbeidsomstandigheden in de varkenshouderij. Bij deze inspecties is aandacht besteed aan onder andere het stalklimaat (stof en endotoxinen), waarbij varkenshouders gesommeerd werden om binnen 6 maanden een blootstellingsonderzoek uit te voeren op het bedrijf. IRAS (onderdeel van de Universiteit Utrecht) is, in opdracht van POV, in 2019 gestart met het onderzoek en heeft recentelijk de rapportage opgeleverd.

Wat is onderzocht?

- Wat is de persoonlijke blootstelling aan stof en endotoxine in de Nederlandse varkenshouderij?
- Welke bedrijfskenmerken en werkzaamheden zijn van invloed op persoonlijke blootstelling aan stof en endotoxine?



Factoren van invloed Bron: Winkel & Mes, 2016.

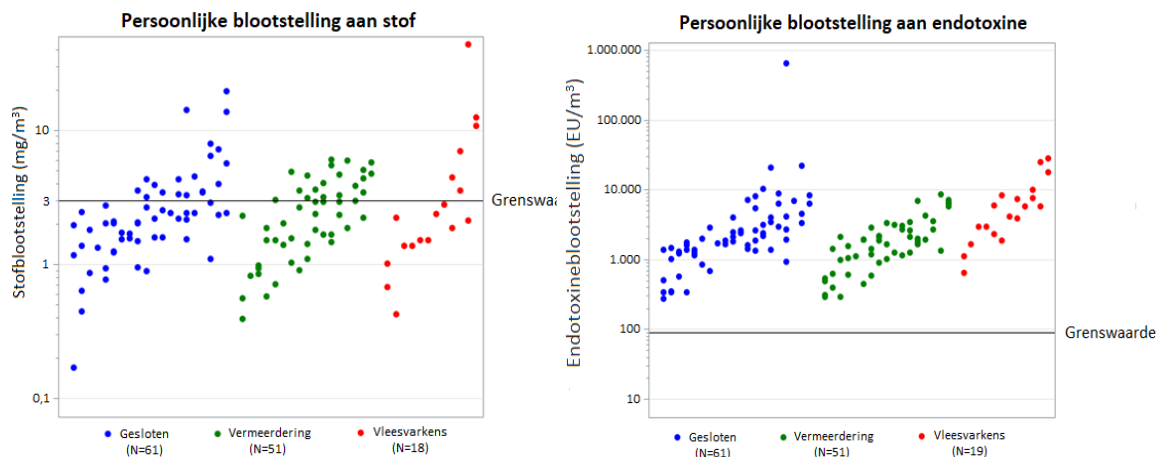
Uitkomsten

- Er zijn metingen verricht op 49 varkensbedrijven (vermeerdering, vleesvarkens, gesloten, gangbaar, biologisch, BLK).
- Bij 45 van de 130 persoonlijke blootstellingsmetingen werd een stofconcentratie hoger dan een in het buitenland gehanteerde grenswaarde van 3 mg/m^3 gemeten.
- Bij alle 131 metingen van de endotoxineconcentratie werd een concentratie hoger dan de gezondheidskundige advieswaarde van de Gezondheidsraad van 90 EU/m^3 gemeten.
- *NB In Nederland zijn er geen wettelijke normen vastgelegd voor stof en endotoxinen in de varkenshouderij.*
- Stof- en endotoxineconcentraties vertonen een grote spreiding zowel binnen als tussen bedrijfssystemen. Het aantal metingen was te klein om eventuele verschillen tussen verschillende concepten aan te kunnen tonen.
- Persoonlijke blootstelling aan endotoxine was hoger op vleesvarkensbedrijven dan op gesloten en vermeerderingsbedrijven terwijl persoonlijke blootstelling aan stof tussen deelnemers van verschillende bedrijfssystemen niet verschilde.





- Een hogere persoonlijke blootstelling aan stof hing samen met werken met strooisel en hanteren van kraambiggen.
- Een hogere persoonlijke endotoxineblootstelling bleek gerelateerd aan werkzaamheden met een hogedrukreiniger.
- In de stallen werden de hoogste stof- en endotoxineconcentraties gemeten bij biggen en de laagste concentraties bij zeugen.
- In de winter waren stof- en endotoxineconcentraties hoger dan in de zomer/het najaar.
- De stofconcentratie hing samen met het type ventilatiesysteem.
- Het gebruik van strooisel en het voeren van droogvoer hing samen met een hogere endotoxineconcentratie in vergelijking met de concentraties bij gebruik van brijvoer.



Conclusie

De stof- en endotoxineblootstelling is in de varkenshouderij niet afgenomen, in vergelijking met onderzoeken die een aantal decennia geleden in Nederland zijn uitgevoerd. De effecten op de gezondheid van personen werkzaam in de varkenshouderij zullen mede afhankelijk zijn van de specifieke omstandigheden op een individueel bedrijf en de maatregelen die genomen worden.

Hoe nu verder?

- De uitkomsten van het rapport zijn niet verrassend, maar het rapport geeft nog weinig handvatten voor handelingsperspectief voor individuele varkenshouders. Hierbij kan gedacht worden aan persoonlijke beschermingsmiddelen en beheers- en bronmaatregelen. De POV gaat daarom zelf aan de slag met een plan van aanpak.
- Plan van aanpak
De POV heeft een groep experts uitgenodigd voor een themamiddag, waaronder een longarts, een WUR-deskundige op het gebied van stof en endotoxinen in de veehouderij, een ILVO-deskundige en een deskundige op het gebied van klimaat in varkensstallen. Op basis van hun adviezen en de resultaten van het onderzoek wordt een plan van aanpak gemaakt met haalbare maatregelen voor betere arbeidsomstandigheden en een beter stalklimaat voor mens en dier.
- Het plan van aanpak zal met de Inspectie SZW besproken en afgestemd worden. Dit past binnen het bredere kader van de inzet van POV om de ARBO-omstandigheden in de varkenshouderij te verbeteren.