

maatregelen. "Deze ruimte ligt in het verlengde van de stal. Door het ventilatiepatroon met de Wintergarten, maakt dat daar met verkeerde wind veel stof terecht komt." Iedere dag voordat er in het eierlokaal wordt gewerkt, gaat de stofzuiger inmiddels gewillig door de ruimte. De pluimveehouders hopen daarmee de problematiek voorsnogen het hoofd te bieden. "We willen er in principe niet met stofkapjes lopen. Dan zou het al opgelegd moeten worden. Mocht er zich toch nog een andere oplossing aandienen, dan denken we daar wel serieus over na."

#### STOFONTWIKKELING

De pluimveehouders constateren dat de windrichting een belangrijke invloed heeft op fijnstofontwikkeling in de ruimtes. "Met noordwestenwind ligt het gaas bij de Wintergarten vol met stof. Met wind uit het westen bijna nooit", merkt José Lagerweij op. Haar echtgenoot vult haar aan. "Ook zien we bij de stal, die enigszins in de luwte van wat bosjes ligt, dat fijnstof veel minder aan de orde is. Bovendien is er een verschil tussen onze bruine en witte scharrelkippen. De ontlasting van de bruine kippen is veel vloeibaarder."

Maatregelen om stof aan te pakken zijn voor de pluimveehouders voornamelijk gericht op de gezondheid. Om fijnstofuitstoot naar de omgeving toe te verminderen zijn ook de luchtmengkasten vervangen door drie warmtewisselaars. "Als pluimveesector zijn we goed in het vermarkten van onze producten. Het zou mooi zijn als we ook onze bovenwettelijke inspanningen kunnen verwaarden in het product." Of de investering op die manier zich terugbetaalt, is voor Dirk Lagerweij in ieder geval geen prioriteit. "Het verbaast mij dat er pluimveehouders zijn die weinig actie ondernemen met het oog op stofontwikkeling. Gelukkig weten we redelijk waar het zit, maar stof is in mijn ogen een sluipmoordenaar."

#### LONGPROBLEMEN

Preventieadviseur en arbeidshygiënist Marieke Esmeijer van Stigas kan zich

wel vinden in de omschrijving van sluipmoordenaar. "Stof kan zorgen voor longproblemen. Vrij onschuldige symptomen als niezen of hoesten kunnen overgaan in ernstige klachten zoals astma en COPD (een langdurige blijvende longziekte met vernauwing van de luchtwegen, red.). Aandoeningen die werken uiteindelijk onmogelijk maken en in de loop van jaren ontstaan. Het probleem is echter dat de klachten zich niet van de één op de andere dag manifesteren en vaak kom je er ook niet meer vanaf. Wat dat betreft is stof wel een sluipmoordenaar. Onomstootbaar is verder dat roken in combinatie met stalstof longproblemen versterken."

Niet voor niets is de organisatie eind 2018 gestart met de campagne 'Pak stof aan!', om het bewustzijn over blootstelling aan stof in de agrarische sector te vergroten. "De focus in dit project ligt op meerdere sectoren. Zes Stigas-adviseurs zijn bij de campagne betrokken." Pluimveehouders werden vorig jaar onder andere aangesproken op de Dutch Poultry Expo in Hardenberg. "Veel ondernemers hebben bij onze stand een gezondheidscheck gedaan. Daar konden ze zich ook inschrijven voor een gratis stofmeting."

De interesse komt van kleine bedrijven, met één of twee parttime-medewerkers, maar ook gezinsbedrijven en grotere ondernemingen hebben een stofadvies aangevraagd. "De bedrijfskenmerken zijn wel heel divers. Er zijn zowel leghennen-, als moederdieren-, als vleeskuikenhouders. Het zijn ondernemers die vaak wel al weten wat de gezondheidsrisico's zijn en bewust bezig zijn om de arbeidsomstandigheden zo optimaal mogelijk in te richten. Ze hopen inzicht te krijgen in hoeveel stof er daadwerkelijk in de stal is en wat ze verder nog kunnen doen."

De relatief simpele stofmetingen zijn indicatief. "Harde conclusies trekken we niet. Het is meer om de mensen bewust te maken van de stofconcentraties. Met een soort stoplichtmodel laten

we per werkzaamheid zien wat de concentraties zijn. Groen betekent geen actie noodzakelijk, met oranje is actie gewenst, met rood adviseren we om actie te ondernemen. Geen van de bezochte stallen is groen gebleken."

#### MAATREGELEN

De bedrijven hebben met adembescherming in veel gevallen maatregelen getroffen. "Vaak worden die in stallen consequent gedragen. Wegwerpstofkapjes zijn echt puur voor éénmalig gebruik. In de praktijk zie je dat deze kapjes langer gedragen worden of in een ruimte met stof hangen, waardoor de werking minimaal is. In enkele gevallen komen we verkeerde type adembescherming tegen, die niet beschermen tegen fijnstof."

Esmeijer realiseert zich wel dat de belangrijkste oplossing is om stofontwikkeling bij de bron aan te pakken. "Persoonlijke bescherming is eigenlijk de laatste stap. Alleen

is het aanpakken bij de bron lastig omdat stof vaak van dieren en de mest ontstaat. De overdracht kun je wel beperken door kritisch te kijken naar de ventilatie. In de stal zie je dat je ook beter kunt zuigen dan vegen, omdat stof zich daardoor weer in de lucht verplaatst. De blootstellingsduur kun je beperken door het personeel meer te laten rouleren tussen bijvoorbeeld het eierlokaal en de stallen."

Ondertussen worden stofreducerende technieken volop onderzocht. Recentelijk zijn er vijf maatregelen toegevoegd aan de RAV-lijst, waaronder een ioniserende led-verlichting. "Ons advies aan pluimveehouders is om kennis te nemen van de onderzoeken en te overwegen of een dergelijke reducerende maatregel interessant kan zijn. Over het algemeen kunnen we stellen dat een oplossing ook afhankelijk is van het soort pluimvee of stalsysteem. Zo zie je in een volière soms van die

strooiselschuishers onder de rijen, om de laag dun te houden. Bij het gebruik is de stofblootstelling minder groot voor de ondernemer of medewerker dan bij het handmatig wegscheppen van een dikke strooisellaag. Daarnaast vergt dit weinig tot geen fysieke inspanning en levert dit mogelijk tijdswinst op."

Ook oplossingen in het eierlokaal of bij een mesttransportband, waar ook weleens iets afvalt en stofontwikkeling veroorzaakt, zullen in de toekomst aan de man worden gebracht. "Er moet opgeruimd worden. Vaak wordt er een trekker gepakt. Een goede bedrijfsstofzuiger voorzien van een fijnstoffilter zou een betere oplossing zijn, maar om daarmee tussen de kippen te lopen, is ook niet ideaal. Het blijft lastig."

Tekst en foto's: Martin de Vries

De campagne 'Pak stof aan!' van Stigas loopt in 2020 nog door. Tools, filmpjes met voorbeelden en informatie zijn te vinden op [www.pakstofaan.nl](http://www.pakstofaan.nl). Interesse in een stofadvies? In overleg bekijken de adviseurs wat mogelijk is. "Het is een mooie manier om inzichtelijk te krijgen bij welke werkzaamheden blootstelling aan stof aandacht behoeft en wat je eraan kunt doen", aldus Marieke Esmeijer van Stigas

#### ADVERTENTIE



## HITTE STRESS



**Voorkom de negatieve invloed van hitte op uw dieren door het installeren van een Agromax nevel koelsysteem.**




Een goed koelsysteem verbeterd verder uw technische en financiële bedrijfsresultaten. Geen uitval en goede productie.

Agromax produceert en verkoopt de nevelkoeling al meer dan 20 jaar wereldwijd.

De meeste onderdelen zoals nozzle, buizen en koppelstukken zijn gemaakt van RVS.

**We leveren ook tunnelventilatoren**



### AgroMax

poultry equipment

Agromax BV - Wijchen NL  
tel. +31 (0)24 - 648 72 27  
e-mail [info@agromax.nl](mailto:info@agromax.nl)  
[www.agromax.nl](http://www.agromax.nl)

