



Mensvriendelijke hygiënesluis

Pluimveehouder Harrie van Avendonk in zijn hygiënesluis.

FOTO: HENK TEN HAVE

Dierziektepreventie wordt steeds belangrijker. Met een hygiënesluis kan insleep van bijvoorbeeld vogelgriep en salmonella worden voorkomen. Pluimveehouder Harrie van Avendonk liet een nieuwe hygiënesluis aanleggen. Hij lette daarbij ook op de gezondheid van de bezoekers.

HENK TEN HAVE

Van Avendonk houdt in het Brabantse Bladel 182.000 opfokhennen van legrassen. De dieren komen als eendagskuiken en verlaten het bedrijf op een leeftijd van 17 à 18 weken. Het bedrijf werkt volgens het all-in-all-out-systeem.

In 2011 kwam er een nieuwe stal voor de opfokhennen, maar destijds kon er geen hygiënesluis op een dusdanige manier worden aangelegd dat er een strikte schone en vuile weg voor bezoekers ontstond. Van Avendonk behield daarom de douche voor bezoekers in een unit op het erf. "Als ik een

Douche hygiënesluis kan besmettingsbron legionella zijn

De douches in hygiënesluizen op varkens- en pluimveestallen kunnen een risico vormen voor de bezoekers die gebruik maken van de douches: zij kunnen er een legionella-infectie (veteranenziekte) oplopen, zeker wanneer de douches slechts incidenteel worden gebruikt. Pluimvee- en varkensbedrijven vallen buiten de specifieke legionellawetgeving, maar voor hen geldt wel een zorgplicht voor 'deugdelijk leidingwater'. Bezoekers die douchen op een pluimvee- of varkensbedrijf lopen het risico besmet te raken met legionella wanneer de beheersing van deze bacterie onvoldoende is. Als een bezoeker besmet raakt met de legionellabacterie via een douche op een pluimvee- of varkensbedrijf en de veehouder kan niet aantonen dat hij maatregelen heeft genomen om de besmetting te voorkomen (zorgplicht), kan hij aansprakelijk worden gesteld voor de ziekte van de bezoekers. De veehouder is immers verantwoordelijk (en dus aansprakelijk) voor de waterkwaliteit van de leidingen vanaf de hoofdkraan tot en met de tappunten zoals een douche.

Door te voldoen aan de zorgplicht om legionellabesmetting te voorkomen, kunnen pluimvee- en varkenshouders de kans op aansprakelijkheidsstelling door een bezoeker die ziek is geworden verkleinen. Bij aansprakelijkheidsstelling zal namelijk de eerste vraag van de controlerende instantie (Arbeidsinspectie en of GGD) zijn hoe de veehouder besmetting heeft proberen te voorkomen.

De zorgplicht is vrij invulbaar, vertelt Henk Peelen van drinkwateradviesbureau Hydroscope. De zorgplicht kan volgens hem door een pluimvee- of varkenshouder worden ingevuld door aan te kunnen tonen dat: de douches zijn aangesloten op de drinkwaterleiding en nietop een bronwaterbron; er geen dode leidingen worden gebruikt; de douche elke week wordt gebruikt; alle leidingdelen die nabij de

douche zijn aangesloten elke week worden gebruikt. Als basis moet iedere drinkwaterleiding voldoen aan NEN1006.

Daarnaast zou de veehouder eenmaal per jaar de koud- en warmwatertemperatuur moeten controleren. Dit staat aangegeven in de richtlijn voor het beheren van een drinkwaterinstallatie (ISSO 55.5). Het nemen van watermonsters en deze op een geaccrediteerd laboratorium laten onderzoeken op legionella is verstandig als er twijfels zijn of de watertemperaturen goed zijn.

De aanwezigheid van legionellabacteriën in waterleidingen is nooit helemaal te voorkomen, weet Peelen. Wel zijn hoge aantallen bacteriën tegen te gaan, in de eerste plaats door de waterleidingen goed aan te leggen en de boiler of combiketel juist in te stellen (minstens 60 graden Celsius). Hiervoor kan de hulp worden ingeroepen van een adviesbureau. Ziekmaakende legionellabacteriën kunnen zich bij een temperatuur vanaf 25 graden vermeerderen; bij temperaturen van meer dan 60 graden worden de bacteriën gedood.

De legionellabacterie kan ernstige longontsteking (veteranenziekte) veroorzaken. Besmetting vindt plaats via de longen. Aangenomen wordt dat de infectie overgebracht wordt door het inademen van de bacterie in zeer kleine druppeltjes water, verspreid in de lucht (nevel). De ziekte kan niet van de ene mens op de andere worden overgedragen en is dus niet besmettelijk. Het drinken van water vormt geen risico.

Volgens het RIVM zijn er jaarlijks rond de 300 meldingen van patiënten die een legionella-longontsteking hebben opgelopen. In Nederland overlijdt circa 2 tot 10 procent van de patiënten met een legionella-longontsteking.

nieuwe hygiënesluis zou aanleggen, wilde ik het in één keer goed doen", vertelt hij. Dat deed de pluimveehouder in de zomer van 2014. Toen deed de gelegenheid zich voor om een hygiënesluis aan te leggen met een volledige scheiding van de schone en vuile weg. Dit kwam door aanpassingen van het erf van de burens, een aardbeienbedrijf. Hierdoor kon Van Avendonk een parkeerplek laten construeren voor zes auto's naast de oude pluimveestal op de grens van zijn erf. In een deel van de oude pluimveestal kwam de hygiënesluis. Bezoekers die in de stal komen, hoeven nu niet meer eerst het erf op om onder de douche te kunnen. Ze komen vanaf de parkeerplaats meteen in de hygiënesluis en vervolgens lopen ze gedoucht en in schone bedrijfskleding over het erf naar de stal. Daar verwisselen ze de slippers voor halfhoge bedrijfslaarzen en kunnen ze aan het werk.

De aanleg van de hygiënesluis in de oude stal kostte in totaal 73.000 euro, inclusief

btw, vertelt Van Avendonk. "Nieuwbouw is goedkoper, maar de hygiënesluis kon mooi in de oude stal op de grens van het erf worden ingepast. En wij kunnen de investering spreiden over 182.000 dieren."

Grotere groep bezoekers

Voordat Van Avendonk de hygiënesluis liet aanleggen, heeft hij zich goed laten informeren door onder meer bij collega-veehouders te kijken. De beste ideeën die hij opdeed werden toegepast in de nieuwe hygiënesluis.

In de hygiënesluis worden schoenen omgewisseld voor bedrijfsslippers. Er zijn vijf douche-units met omkleedruimte.

Hierdoor is ook een grotere groep bezoekers, bijvoorbeeld een entploeg van 20 tot 25 man, snel klaar met douchen.

Aan de vuile kant van de douches bevinden zich afsluitbare kluisjes, in totaal dertig,

waarin de bezoekers hun kleding kunnen opbergen. Aan de andere kant van de douchegoot, de schone kant, ligt onderkleding van het bedrijf klaar. Buiten de douche-units hangen de schone overalls. Ook staan daar een wasmachine en -droger voor de overalls.

De vloer van de hygiënesluis is van beton met een toplaag van tweecomponenthars. Deze keiharde laag is goed te reinigen

Uv-kast voor ontsmetten van materiaal



1



2



3



4

De ringleiding op de zolder boven de douches (1), de kluisjes voor kleding van de bezoekers (2), de douchegoot (3) en de schone kant van de hygiënesluis met wasmachine en -droger en de schone bedrijfsoveralls (4).

FOTO'S: HENK TEN HAVE

en eventuele ziektekiemen kunnen zich er niet in nestelen. Het vochtbestendige spanplafond is schimmel- en bacteriewerend en vuil en stof kunnen zich er niet aan hechten. Uit de douches komt met één druk op de knop meteen warm water. Dat komt omdat boven elke douchekop, op de zolder, een thermostaat zit.

Geen kans op legionella

Bij de aanleg van de douches en waterleidingen heeft Van Avendonk ook rekening gehouden met de kans op besmetting van de bezoekers met de legionellabacterie. Douches in hygiënesluizen kunnen namelijk besmettingsbronnen van legionella zijn (zie kader). Van Avendonk liet een ringleiding aanleggen waardoor constant water van 65 graden Celsius wordt rondgepompt; bij temperaturen van meer dan 60 graden worden legionellabacteriën gedood. "Het rondpompen van het warme water kost

wel energie, maar dat geldt ook voor het eenmaal per week spoelen van de leidingen om legionella te voorkomen." Voor het ontsmetten van materiaal kwam er in de hygiënesluis een uv-ontsmetingskast met een deur aan de vuile en aan de schone kant. Het systeem voor uv-ontsmetting heeft van Avendonk nog niet aangeschaft. Hij wil zich nog op de mogelijkheden oriënteren. "Voor zover ik weet is er nog geen pluimvee- of varkensbedrijf met een uv-kast. Dus is het niet zo eenvoudig om erachter te komen welk systeem ik best kan gaan gebruiken. Ik wil de tijd nemen om een passend systeem te zoeken. Nu de kuikens zes weken oud zijn is meest kritische periode weer voorbij en heb ik weer wat tijd om me met de voltooiing van de hygiënesluis bezig te houden", aldus Van Avendonk. **€**

Kosten hygiënesluis

Specificatie van de kosten van de hygiënesluis van Harrie van Avendonk.

	Prijs in euro
5 douche-units en uv-ontsmetingskast	18.750
Loodgieterswerk (ketel, douches, vloerverwarming)	17.380
Spanplafond (inclusief verlichting)	7.175
Mortelvloer met harscoating	4.016
Elektra	427
Overige sloop- en bouwkosten	20.662
Bedrijfskleding en -schoeisel	4.590
Totaal (incl. btw)	73.000