

# In alle rust

Vanwege de vaak grote afstand tussen legbedrijf en slachterij, worden in Zweden en Finland uitgelegde hennen veelal **op het legbedrijf vergast**. De ervaringen zijn goed.

In Nederland worden hennen alleen gedood op het pluimveebedrijf bij een calamiteit zoals de uitbraak van een zeer besmettelijke dierziekte. In Zweden en Finland, waar de afstanden tussen pluimveebedrijven en slachterijen vaak groot zijn, worden om financiële redenen veel koppels niet naar de slachterij gebracht, maar op het pluimveebedrijf vergast met CO<sub>2</sub>. Hennen die op deze manier geslacht zijn, worden verwerkt tot voer voor nertsen of gaan naar de destructor.

De Zweedse en Finse ervaringen met stalvergassen werden gepresenteerd op het symposium Poultry Welfare dat eind juni in Uppsala, Zweden, werd gehouden. Aangezien de methode van stalvergassing in Nederland slechts incidenteel gebruikt wordt en we dus maar heel langzaam ervaring kunnen opbouwen, zijn de ervaringen uit Scandinavië ook voor Nederland waardevol.

## Zweden

De Zweden gebruiken óf een mobiele container met versnipperaar die buiten neer wordt gezet óf een tankwagen die de hele stal in één keer vult en waarmee de kippen in de stal zelf gedood worden. De concentratie CO<sub>2</sub> in de stal wordt geleidelijk verhoogd, waardoor de hennen eerst bewusteloos raken en daarna pas doodgaan. Een hoge concentratie CO<sub>2</sub> is erg vervelend voor een hen die bij bewustzijn is. In een stal met 20.000 hennen duurt het 10-15 minuten voordat ook de hennen achter in de stal bewusteloos zijn. Voor een individuele hen betekent het dat ze binnen enkele minuten na het eerste contact met het gas bewusteloos is. Na een uur zijn alle hennen dood en wordt de ventilatie weer aangezet en de deuren geopend. De dode hennen worden op het bedrijf vermalen tot nertsenvoer of gaan naar de destructie.

Hoewel de meerderheid van de koppels uitgelegde hennen wordt afgevoerd naar de slachterij, is stalvergassen de laatste tien



LOTTA BERG

**Een tankwagen vult de stal met CO<sub>2</sub>. De concentratie stijgt langzaam, de hennen raken bewusteloos en sterven binnen het uur. Wanneer de stal vanuit een tankwagen wordt vergast, is het belangrijk dat in de nabije omgeving van het punt waar het gas de stal binnenkomt geen hennen (kunnen) zitten, omdat anders het risico bestaat dat ze bevriezen**

jaar toegenomen. In de periode 2008-2010 zijn in Zweden 150 koppels op deze manier gedood. De koppelgrootte varieerde van 5.000 tot 30.000 hennen. Deze hennen werden gehouden in zowel verrijkte kooien als voliëres en scharrelstallen. Volgens nationale regelgeving moet er een dierenarts bij aanwezig zijn, die na afloop rapport uitbrengt. In 2008 had 31 procent van de pluimveehouders verzuimd dierenwelzijnsinspecteurs te informeren over de

stalvergassing, in 2009 had 28 procent dat verzuimd, in 2010 24 procent.

Onderzoek in die drie jaren toont aan dat in zes gevallen de stalvergassing vanuit het oogpunt van dierenwelzijn was mislukt, dat is 4 procent van het totaal. Daaronder een geval waarbij de stal onvolgende was dichtgemaakt waardoor de gewenste 80 procent concentratie CO<sub>2</sub> niet werd bereikt, een stal die onvoldoende was dichtgemaakt waardoor CO<sub>2</sub> ontsnap-

te en bijna kippen in een naastgelegen stal doodde en levering van te weinig gas.

Wanneer de hele stal vanuit een tankwagen met CO<sub>2</sub> wordt vergast, is het belangrijk dat in de nabije omgeving van het punt waar het gas de stal binnenkomt geen hennen (kunnen) zitten, omdat anders het risico bestaat dat ze bevroren.

### Finland

De Finnen werken met kleine mobiele containers in de stal of met grotere containers buiten de stal. De hennen worden handmatig in de container gedaan en vergast. Onderzoekers van de veterinaire faculteit hebben de hele procedure van vangen tot en met vergassen gevolgd bij zes koppels. Er werden video-opnamen gemaakt van het gedrag van de dieren en er werd sectie verricht om te kijken naar verwondingen ten gevolge van de procedure: botbreuken, bevroeringsverschijnselen en verstikking. Gemiddeld waren de hennen in de grote containers binnen 38 seconden buiten bewustzijn en in de kleine containers binnen 18 seconden. In de grote containers werden soms zo veel hennen tegelijk gedaan dat de CO<sub>2</sub>-concentratie niet hoog genoeg gehouden kon worden. De onderzoekers concludeerden dat in de grote containers de dieren op een minder vervelende manier doodgingen, onder meer doordat de gasconcentratie daar beter beheerst kon worden.

Bij gebruik van de grote containers buiten de stal werd het vangen van de dieren en naar buiten brengen gezien als minpunt in vergelijking met het in de stal doden van de dieren met een kleine container.

### Conclusie

De Zweden vinden vergassen op het bedrijf diervriendelijk, omdat vangen en transporteren van de dieren niet hoeft en, als de procedure goed wordt uitgevoerd, alle dieren in een stal binnen tien minuten bewusteloos zijn. Volgens de onderzoekers worden geen tekenen van paniek bij de dieren gezien.

De Finnen concluderen dat de methoden met de kleine en de grote container allebei 'diervriendelijk' kunnen zijn, maar dat het wel belangrijk is om zorgvuldig te werk te gaan: ze hebben daarom een handboek geschreven over het vergassen op het bedrijf.

Monique Bestman

onderzoeker Louis Bolk Instituut in Driebergen



Door stalvergassing gedode verrijkte-kooihennen. In de periode 2008-2010 zijn in Zweden 150 koppels met stalvergassing gedood. De koppelgrootte varieerde van 5.000 tot 30.000 hennen. De koppels werden gehouden in zowel verrijkte kooien als voliëres en scharrelhuisvesting