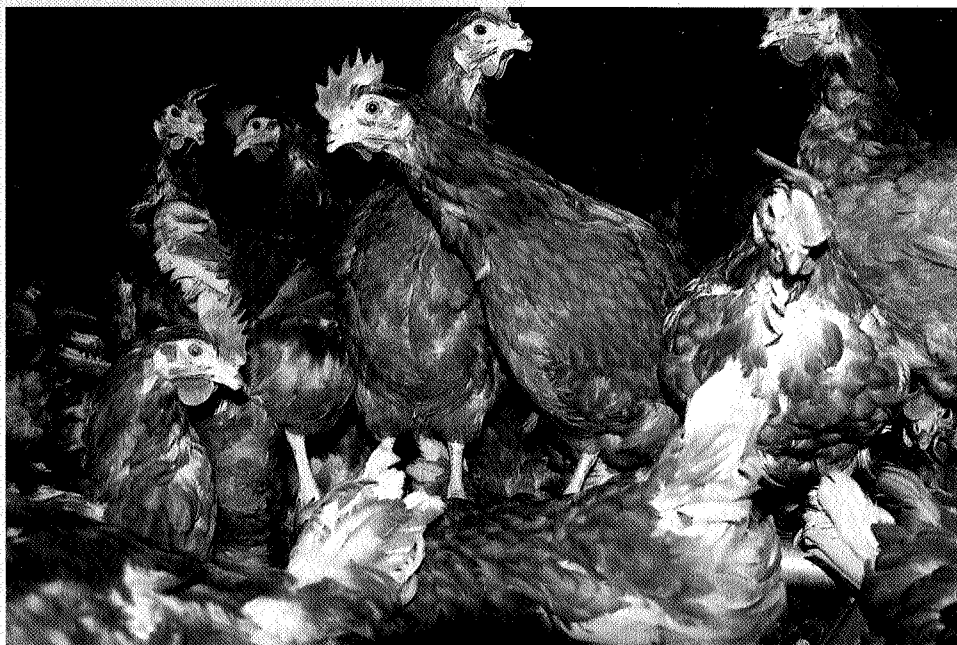


Pluimveehouder Eric Hubers is de eerste in ons land die het Red-L-systeem kocht. Het is dan december 1999. Een legbatterijstal werd leeggemaakt om dit systeem in te richten. 12.000 leghennen lopen er in de stal van de Ysselsteynse ondernemer. In een andere stal is de legbatterij nog aanwezig. Het Red-L-systeem nader belicht.

# 'Red-L-systeem ideale mix van volière en scharrel'



'Aan de bevering kan ik zien dat de dieren weinig stress oplopen', zegt pluimveehouder Eric Hubers

Nadat in 1999 een van de legbatterijen met 22.000 kippen van Eric Hubers aan vervanging toe was, ging hij zich oriënteren. Opnieuw een legbatterij aanschaffen, was een optie. Hij wilde zich daarvoor graag aansluiten bij 'Zuiver Ei'.

Een project waarbij de kippen meer ruimte hebben in de legbatterij. Maar Dierenbescherming en Milieu Offensief Wageningen staken daar een stokje voor. Een nieuwe vergunning voor 125.000 kippen kreeg hij niet. Bovendien roerde de overheid zich. Het batterijverbod voor 2012 werd afgekondigd en een legbatterijsysteem aanschaffen dat in 2012 verboden zou zijn, zag hij niet zitten.

De alternatieven in de pluimveewereld konden de toets der kritiek van de Limburger niet doorstaan. Bovendien ondervond hij beperkingen. 'Een scharrelstal bouwen op deze plek was niet

mogelijk, vanwege de hogere ammoniakuitstoot; 315 gr. per scharrelhen. Bij een batterijkip is dat maximaal 85 gr. per dier en bij een volièresstal ligt de norm op 90 gr. per kip. Ik moest op zoek naar een volièresstelsysteem.'

## IDEALE MIX

Bij zijn zoektocht stuitte hij op het Red-L-systeem met beluchting van de mest. Red-L heeft zijn wortels in de praktijk. Pluimveehouder Roelof Pol uit Kerkenveld ontwierp het concept. Vencomatic heeft het systeem in productie genomen. De producent brengt vijf systemen op de markt die toepasbaar zijn in elke brede stal. Red-L staat voor Rusten, Eten en Drinken en de L voor Leggen. 'Het is een ideale mix tussen een gewone scharrelstal en een volière. Ook speelde mee, dat het systeem makkelijk inpas-

baar is in mijn huidige stal', zegt Hubers. Hij was er zo enthousiast over, dat hij als eerste in Nederland zijn handtekening zette onder het contract van Vencomatic, de leverancier van het systeem. Inmiddels hebben in Nederland zes pluimveehouders dit systeem. 12.000 leghennen heeft hij lopen in de Red-L-stal. De pluimveehouder heeft voor zijn kippen een buitenuitloop. Daardoor kan hij zijn eieren verkopen als Freilandeieren.

## DRIE ETAGES

Hubers heeft de indeling met één portaal en tien mestbanden. Het systeem is eveneens leverbaar in een en twee portalen uitvoering. Aan een ijzeren frame dat over de hele lengte van de stal loopt, zijn drie etages gehangen. De totale constructie rust op standers die om de 2,30 m zijn aangebracht. Onder de standers liggen vloerplaten die het gewicht verdelen. In de stal van Hubers liggen vijftig platen met de afmeting 200 mm bij 200 mm. De legnesten zijn op twee niveaus gebouwd. De leghennen kunnen zich vrij bewegen over de etages. De oppervlakte van het systeem is gelijk aan het vloeroppervlak. Bij collega's die nog legbatterijen bezitten met drie etages is het inbouwen van Red-L veelal een probleem. De muurplaathoogte dient minimaal 3,0 m te zijn en een dakhelling van ongeveer 20 graden. De pluimveehouder heeft steenwol aangebracht op de aluminiumplaten van het dak. De R-waarde van de stal bedraagt 3.0.

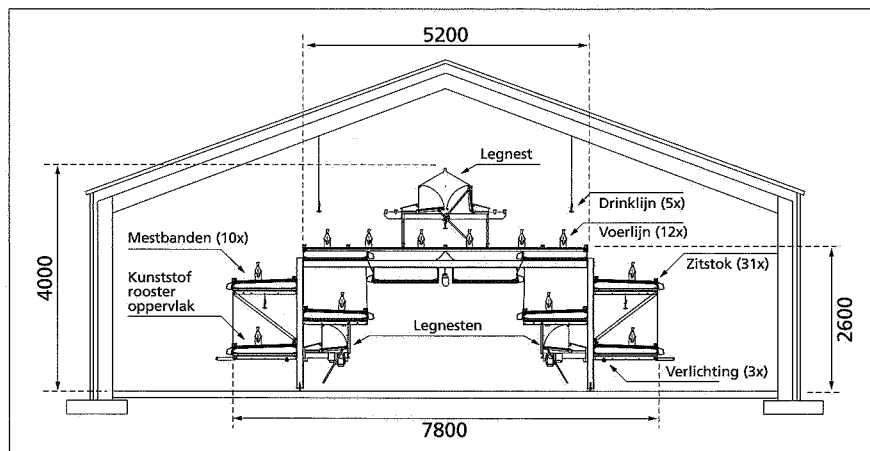
## MESTTRANSPORT

Elke etage heeft een roostervloer waar een mestband onder loopt. De mest

gaat meteen naar een overdekte mestloods. De voordelen zijn evident; geen bacterievorming in de stal en er komt in de stal weinig ammoniak vrij. Beluchtingskokers blazen de mest op de band in de stal op 19 °C. droog. 'Zonder beluchting is de uitstoot 90 gr. per leggen. Wat de ammoniak-uitstoot dan is, weet ik niet. IMAG uit Wageningen moet de metingen nog verrichtingen.' Het systeem bij de Limburger telt tien mestbanden. Op de grond ligt een mengsel van zaagsel en droge mest. De ventilatie vindt plaats door drie grote nokventilatoren. De luchtinlaat wordt geregeld via de zijwanden. Voor de mestband put is beton van 15 cm, B25-5B, gebruikt en er is niet gevlienderd. Alleen duurzame materialen zijn gebruikt bij dit systeem. Het Red-L-systeem voldoet aan de nieuwe EU-regels en KAT-eisen (Duits controleorganisatie voor scharrelkippen). Dierenbescherming, CPE (Controlebureau voor Pluimvee en Eiproducten) en LNV hebben hun enthousiasme getoond voor het concept.

#### WEINIG AANPASSINGEN

Ook Hubers is enthousiast over het systeem. 'Ik heb er nog geen dag spijt van. De economische resultaten zijn goed.' Veel hoefde hij niet aan te passen. Alleen zijn stal, met een vloeroppervlak van 60 bij 12 m, was te laag voor de drie etages van Red-L. Om ruimte te creëren moest de uitbreiding naar



Het Red-L-systeem bij de pluimveehouder telt tien mestbanden

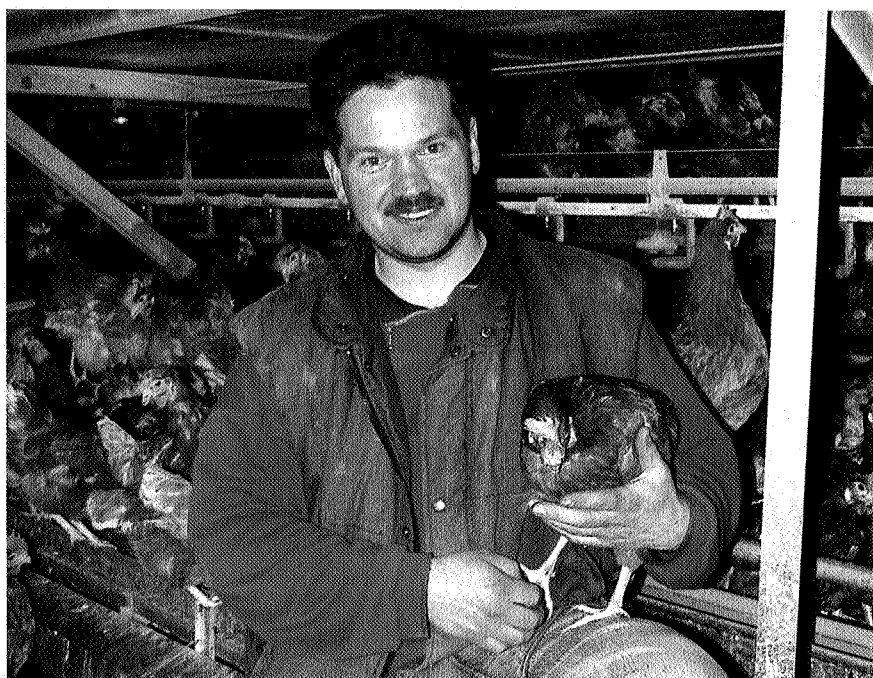
onderen toe plaatsvinden. Na het verwijderen van de betonvloer van 10 cm dikte, werd er 40 cm grond uitgegraven. Daarna is er een betonvloer gestort van 12 cm dikte (B 25), voorzien van een krimpwapening van  $\varnothing$  6 mm bij 150 mm bij 150 mm. Na het afwerken is het oppervlak afgevlinderd. Omdat de vloer binnen is gestort en voorzien was van een krimpwapening is afgezien van het aanbrengen van vakverdeling van gezaagde krimpvoegen.

Voor het laden en lossen, is voor de stal een verharding gestort van 20 bij 5 m. Daarbij is dezelfde betonsoort, wapening en betondikte gebruikt als van de stal.

#### MINDER STRESS

Volgens Hubers kleven er voor de dieren geen nadelen aan deze vorm van huisvesting. 'Omdat de kippen zich

over meerdere etages kunnen bewegen, kunnen ze de rust opzoeken. En op elk niveau zijn er ontsnappingsmogelijkheden. De dieren die laag in de rangorde staan, kunnen op deze wijze 'ontsnappen'. Aan de goede bevering van de dieren na vijftig weken, kan ik zien dat dieren weinig stress oplopen. Ook pikken ze elkaar nauwelijks.' Hij schat dat dagelijks zo'n 25 eieren niet in het legnest komen. Een aanvaardbaar aantal, vindt hij. De pluimveehouder vindt het goede overzicht in de stal een groot voordeel ten opzichte van andere systemen. 'De uitval is iets aan de hoge kant. Maar dat komt voornamelijk doordat de kippen volgens het Freiland-principe een buitenloop hebben. Omdat het pluimvee veel vrijheid heeft, is ook de voerconversie hoger dan bij een normale scharrelstal.'



Eric Hubers in zijn Red-L-stal

#### Binnen of buiten

Het aanbrengen van zaagsnedes en het patroon daarvan in een betonvloer, hangt af van de omstandigheden waaronder een vloer wordt gestort en of zo'n vloer is voorzien van een krimp- of constructieve wapening. Buitenvloeren staan aan veel grotere temperatuurverschillen bloot dan vloeren binnen. Dat speelt een grote rol bij de keuze van de constructie van zo'n vloer. In een volgende Agrabeton zal hierop nader worden ingegaan.

M. v. Seggelen,  
Tekstbureau Nieuwe Koeien