

# ‘Houden van Hennen’ op De Lankeerenhof

Pluimveehouder Chris Borren in Voorthuizen bouwt als eerste een praktijkstal op de fundamenten van het project Houden van Hennen. Het gaat om een opfok- en legstal voor biologische leghennen. Op naar gelukkige kippen, een trotse boer en tevreden burgers.

dr. ing. Teun Veldkamp

(ASG – Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit & Researchcentrum, Wageningen)

prof. dr. ir. Peter Groot Koerkamp

(ASG – Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit & Researchcentrum, Wageningen)

ing. Chris Borren

(Pluimveehouder, Voorthuizen)

## ONTWERP NAAR HOUDEN VAN HENNEN

De contouren van de nieuwe biologische opfok- en legstal van de familie Borren zijn al goed zichtbaar.

Foto: ASG



In 2004 werd de eerste fase van het project Houden van Hennen afgerond. Het project heeft als doel houderijsystemen voor leghennen te ontwikkelen waarin rekening wordt gehouden met de wensen van leghennen, consumenten en pluimveehouders. Het betreft dan geen blauwdrukken, maar inspirerende wegwijzers. Het project bracht twee futuristische stalontwerpen voort: Het Rondeel en De Plantage. Chris en Marjanne Borren in Voorthuizen (Gelderland) vertaalden de uitgangspunten naar eigen inzicht naar een opfok- en legstal voor biologische leghennen. Het project en de ervaring van Borren wijzen uit dat verschillende functieruimten voor leghennen belangrijk zijn voor het kunnen uitvoeren van het natuurlijke gedrag. Zo komen in de legstal aparte ruimten voor eieren leggen, eten, drinken en scharrelen. De opening van de stallen staat gepland op 24 mei 2007.

### Boogstallen

De voorbereidingen voor de bouw zijn begonnen in 2005. Vanuit economische overwegingen is gekozen voor boogstallen, geleverd door de Franse fabrikant Richel. Deze zijn goedkoper dan traditionele bouw. De vergunningverlening verliep moeizaam omdat de stal afwijkt van traditioneel. Beide stallen krijgen aan één zijde een koude scharrelruimte en het dak zal bestaan uit folie, een polyester weefseldeken met pvc-coating plus een glaswoldeken voor de isolatie. Als voor- en achterzijde werd gekozen voor sandwichpanelen, maar de welstandscommissie ging hiermee niet akkoord. Nu worden ze opgetrokken uit steen. Het streven is om eind februari 2007, 8-weekse hennen in de opfokstal te plaatsen en deze eind april over te plaatsen naar de legstal.

### Opfokstal

De opfokstal wordt 15,2 meter breed (inclusief koude scharrelruimte) en 52,7 meter lang (inclusief 10 meter eierverzamelruimte, bewaarruimte en 2 meter bezoekersgang/skybox/ontvangst-ruimte). De stalinrichting is als volgt: in het midden bevindt zich een beun met kunststof-roosters en op de rand van de beun komt een kantelplateau. Aan weerszijden van de beun komt een strooiselruimte. Water wordt verstrekt via vijf drinklijnen boven de roosters en via rondrinkers in de koude scharrelruimte. Gevoerd wordt met vier voerlijnen op de beun en een soort spinfeeder in de scharrelruimte. Om de ruimte in het begin van de opfok te verkleinen en zo energie te besparen, komen er aan beide zijden van de beun isolerende gordijnen en aan de bovenkant een geïsoleerd plafond. Verder worden boven de beun oplieerbare warmwaterheaters opgehangen, die zowel kunnen ventileren als recirculeren. Als verlichtingsbron is gekozen voor daglichtlampen (zowel TL als PLE) om de hennen te stimuleren tot natuurlijk gedrag.

Bij opvang van de jonge dieren wordt kuikenpapier met strooisel op de roosters gelegd, zodat de dieren direct kunnen scharrelen. Vanaf acht weken leeftijd mogen zij, afhankelijk van het weer, naar buiten.

### Legstal

De legstal wordt 15,2 meter breed (inclusief koude scharrelruimte) en 52,7 meter lang. Het volledige vloeroppervlak wordt ingestrooid. In het midden van de stal komt een stelling met bovenin een twee-etage legnest, en aan weerszijden plateaus met kunststof roosters met mestbanden. De drinklijnen komen boven het bovenste plateau en onder de nesten. Verder komen er rondrinkers in de koude scharrel-

ruimte. De voerlijnen komen op de onderste plateaus. Er is dus gekozen voor verschillende functiegebieden: op het plateau voor de nesten kunnen de hennen drinken en op het lage plateau eten. Boven beide plateaus komen zitstokken. Een soort spinfeeder in de scharrelruimte moet het scharrelgedrag bevorderen. Bedoeling is om de hennen eerder van hun dagelijkse voer te geven via de spinfeeder. Dit voer betreft een zelf samengesteld mengsel van maïs en granen dat in de streek is geteeld. Tweederde van het voer wordt via de voerlijnen verstrekt en betreft een aangekocht aanvullend kernvoer. Licht is heel belangrijk voor de sociale herkenning en gezondheid van de hennen. Daarom is gekozen voor daglichtlampen met UV-straling. Deze zijn op het strooisel gericht om het scharrelen en stofbaden te bevorderen. Boven in de stal is het nu donkerder, zodat de dieren daar kunnen rusten en eieren leggen.

De stal wordt op natuurlijke wijze geventileerd, in de dwarsrichting. 's Nachts zitten de hennen hoog, in de warme zone van de stal. Met name bij koud weer is zo'n warme zone van circa 20 °C belangrijk, aangezien het dan bij de grond maar 10 °C is. Bij hogere temperaturen kunnen de gordijnen open en wordt het verschil tussen de temperatuur boven en onderin de stal kleiner.

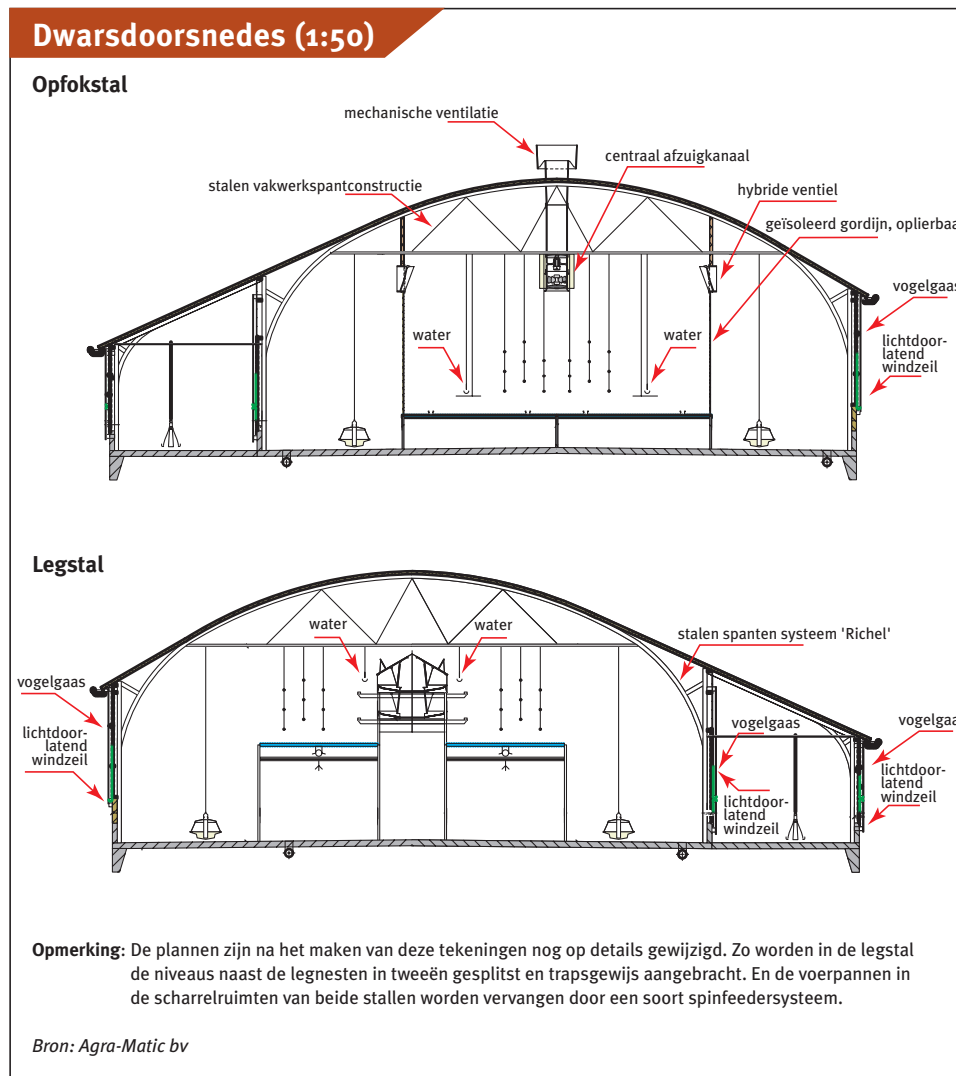
### Veel metingen gepland

In de stal worden diverse maatregelen genomen om de ammoniakemissie te reduceren: beluchting van de mestbanden en regelmatige mestafvoer, een lage dierbezetting waardoor minder mest per vierkante meter wordt geproduceerd, stimuleren van scharrelgedrag waardoor strooisel droger wordt.

In beide stallen zal de ammoniak-, geur- en stofemissie worden gemeten. Ook worden stikstof- en fosfaatgehalten in de uitloop gemeten, in de tijd en op verschillende afstanden tot de stal. Lokale ophoping van mineralen direct naast de stal wordt beperkt door onder meer beplanting waarbij de uitloop beter wordt benut, en houtsnippers om stuklopen van de uitloop tegen te gaan en de mineralen te binden. Verder worden productie, dierwelzijn, gedrag en economie gevolgd, net als parameters voor de volksgezondheid. Eieren en/of dieren zullen steekproefsgewijs worden onderzocht op: dioxines, salmonella, campylobacter en parasieten (wormen).

### Bezichtiging bedrijf

Voor bezoekers komt er een ruimte in de opfok-



stal, van waaruit men de stal kan bezichtigen. En de leghennenstal is van buitenaf in te kijken vanaf een verhoging. Verder zijn de uitlopen permanent toegankelijk voor publiek vanaf een loopbrug en vanuit een toren. Vanaf medio 2007 zullen bezoekers en collega-pluimveehouders uitgebreid in de gelegenheid worden gesteld het innovatieve ontwerp te bekijken. En diverse communicatiemiddelen zullen worden gemaakt om het systeem breed uit te dragen richting burgers, overheden en pluimveehouders.

### Financiering

Het project wordt gefinancierd door Borren, SGB (Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid), Provincie Gelderland, ASG en er loopt een aanvraag bij het Projectenfonds van Rabobank Nederland.