



© JAN VAN BAVEL

LEDVERLICHTING HEEFT DE TOEKOMST VOOR ZICH

Veehouders kunnen met ledverlichting in hun stallen flink wat energie besparen. Sinds oktober vorig jaar zijn 2 stallen van vleeskippenhouder Pieter-Jan Van Dijk uitgerust met dit verlichtingssysteem. “Je moet innovatief willen zijn en het beste nemen.” – Jan Van Bavel

Pieter-Jan Van Dijk en zijn echtgenote Ine Nooijen zijn geboren in Nederland. In 1995 verkochten ze hun vollegrondsgroentebedrijf in Helmond. Net over de grens, in het Limburgse Hamont-Achel, kochten ze 2 vleeskippenstallen over. Aangezien zijn vader ook een klein vleeskippenbedrijf had, was de sector Pieter-Jan niet onbekend. Geleidelijk breidde hij zijn bedrijf uit. Ine verzorgt de administratie en boekhouding. Het koppel heeft 3 kinderen: William (33), Richard (31) en Diana (29). Richard stapte op 18-jarige leeftijd mee in het bedrijf. “We hebben nog 2 bedrijven in Bocholt en die staan op zijn naam, maar ik verzorg er de kippen”, vertelt Pieter-Jan. “Richard neemt het management in de 5 stallen, een beetje verderop hier in de straat, voor zijn rekening. Hij woont daar ook, samen met zijn vriendin Ilze en hun zoonje Seven. Maar vanwege de afstand van 12 km ten opzichte van de bedrijven in Bocholt,

.....
Ledverlichting is een investering op lange termijn.

staan die te koop. Ik moet er elke dag 2 keer naartoe rijden en dat begint toch wel door te wegen. In totaal hebben we 350.000 Ross-vleeskippen, verspreid over 12 stallen.”

Stalmanagement

Pieter-Jan en Richard werken volledig via het *all in-all out*-principe. Dat is voor hen het handigst en zo vermijden ze ook de insleep van ziektes. “We werken samen met broeierijen Belgabroed, Vervaeke en David en met voederfabrikanten Spoor-mans, Agrifirm, ForFarmers Hendrix en Beukelaar (Vanden Avenne)”, legt Pieter-Jan uit. “Zo houden we de concurrentie

scherp en kunnen we goede prijzen bedingen. Voor de eendagskuijken in de voorverwarmde stal aankomen, bestrooid en we de vloer met een dikke laag houtkrullen. Water krijgen ze onbepaald via een nippelsysteem, dat door de hele stal loopt. Onder de drinklijnen leggen we banen papier, bestrooid met meel. Kuijken gaan af op geluid. Het geritsel van het papier helpt hen om het voeder te vinden. Voeder en water worden via de computer ‘gestuurd’. Het stalklimaat wordt via gestuurde ventilatie geregeld. Zeven stallen zijn voorzien van een warmtewisselaar. De 2 nieuwste stallen, voor 40.000 en 35.000 vleeskippen, zijn uitgerust met het Clima+200-systeem van Agro Supply, waarbij de totale verwarming is geïntegreerd in de warmtewisselaar. Hierdoor is er praktisch geen CO₂ meer in de stal en daalt de luchtvochtigheid. De stallucht is er dus beduidend beter dan in de andere stallen.”

Als ze 6 weken oud zijn, vangen medewerkers van een servicebedrijf de kippen. Die worden op vrachtwagens geladen en naar slachterij Plukon vervoerd. Daarna verwijderen Richard en Pieter-Jan alle mest uit de stallen. Een loonwerker haalt de mest dezelfde dag op om te gebruiken in de champignonteelt. Een schoonmaakkploeg reinigt de stallen. Ontsmetten doen ze zelf met behulp van een boomgaardspuit. Een week later volgt dan een nieuwe lading kuikens. De familie werkt volgens het Belplumelastenboek en gebruikt op vraag van warenhuisketen Delhaize 100% plantaardig voeder.

Belangstelling voor innovatie

Zeven van de 12 stallen werden uitgerust met hoogfrequente tl-lampen, in 2009 kregen 3 stallen Agrilight-halogenelampen. "Dit laatste systeem is duidelijk beter", vervolgt Pieter-Jan zijn verhaal.

ledlampen zijn niet bevestigd aan het plafond, maar hangen vast aan een ketting. Dankzij het verlichtingsplan komt er bijna overal evenveel licht. Daardoor zie je de kippen haast overal even goed, ook in de hoeken valt dat prima mee. De lampen geven een vermogen van 80 watt, goed voor 6000 lumen, en zijn dimbaar tot 10 watt. Ze geven wit, fris en helder licht." Volgens Ani LED Light zorgden ledlampen, dankzij hun superieure lichtkwaliteit, in veel moderne melkveestallen voor een toenemende melkproductie van de koeien. "Er wordt gezegd dat de kippen er beter door groeien en dus zwaarder worden, maar daar ben ik nog niet helemaal van overtuigd", pikt Pieter-Jan hierop in. "De kippen zijn wel meer op hun gemak, maar ook zeer actief, wat goed is omdat ze op zoek moeten naar voeder en drinken en beweging goed is voor hun botten en spieren."

stallen 6 uur volledig donker. Ik denk dat de ledlampen goed bestand zijn tegen trillingen en schokken, ook bij het schoonspuiten. Er zijn geen opstarttijden; het licht brandt direct. Ik twijfelde over de waterdichtheid van de armaturen, maar zowel de fabrikant als de installateur garandeerden me dat we hier geen problemen mee zouden hebben. Dankzij het felle, heldere licht – haast vergelijkbaar met daglicht – kan de serviceploeg de stallen ook goed schoonspuiten." De leds worden niet warm en hebben een langere levensduur: 60.000 branduren tegenover 10.000 voor conventionele lampen, aldus Ani LED Light. "Stel dat de leds 18 uur per dag branden. Per jaar betekent dat ongeveer 6500 uren, waarvan meer dan de helft gedimd, want de lampen worden niet maximaal gebruikt", berekent Jacob Hoekstra. "De levensduur op branduren bedraagt dus 10 jaar, maar de verwachting is bijna 15 jaar, omdat de helft in gedimde toestand wordt gebruikt. Het is duidelijk dat het energieverbruik een pak lager ligt, waardoor een energiebesparing van ruim 70% mogelijk is. Het ontwerp bepaalt wat je werkelijk bespaart. Soms moeten er op basis van lichtverdeling een paar lampen meer in. Dimmen betekent nog eens extra besparen, waardoor een besparing tot 85% mogelijk is", aldus Hoekstra. "Ik kan die cijfers niet bewijzen, maar neem aan dat alles uitgebreid getest werd", reageert Pieter-Jan. "Ik kan nog niet zeggen dat mijn energiefactuur er gevoelig door gedaald is. De in totaal 22 armaturen hebben ons ongeveer 13.200 euro gekost, exclusief btw. Dankzij de combinatie van lage gebruikskosten en lange levensduur zie ik de ledverlichting als een investering op lange termijn. De terugverdientijd bedraagt zo'n 7 à 8 jaar." Volgens Hoekstra is die zelfs korter. "Als je de energiebesparing en onderhoudsbeperking berekent op basis van uitbestede arbeid, dan is die circa 5 à 6 jaar, maar als je bedenkt dat het licht iets 'toevoegt' aan de dieren, kan dat snel teruglopen tot 2 à 3 jaar."



FAMILIE VAN DIJK-NOOIJEN

Leeftijd: Pieter-Jan (58), Ine (58), Richard (31), Ilze (22) en Seven (1)
Gemeente: Hamont-Achel
Specialisatie: vleeskippen

Pieter-Jan is een pionier op het vlak van innovativiteit.

"Het waren toen de eerste halogenelampen in België. Ik ben altijd zeer geïnteresseerd in innovaties. Je moet het beste materiaal nemen, vind ik, zeker als het energiebesparend is. Het was voor mij dus snel duidelijk dat er in de 2 nieuwste stallen, die we in oktober 2013 in gebruik namen, ledverlichting zou komen. Twee jaar geleden spraken we op de LIV-beurs (Landbouwdagen Intensieve Veehouderij) in Venray met enkele ledfabrikanten. Uiteindelijk kozen we voor VetSite Low Bay-armaturen van Ani LED Light. De

Jacob Hoekstra van Ani LED Light beaamt deze stelling. "Volgens onze 30 gebruikers van ledlampen zijn de dieren rustiger en verspreiden ze zich sneller over de stal."

Lange levensduur

Tijdens een ronde past Pieter-Jan het lichtschema aan. "De eerste week krijgen de kuikens 100% licht, tussen de tweede en de vijfde week 50 à 60% licht, waarna we het lichtschema weer geleidelijk opbouwen tot 100%. 's Nachts zijn de

Idee voor de toekomst

Pieter-Jan en Richard zien met belangstelling uit naar de ontwikkeling van het systeem waarbij de eieren in de stal worden uitgebroed. Drie dagen voor uitkomst worden de broedeieren op rekken in de stal gelegd. "Als de kuikens er dan uitkomen, hebben ze meteen eten en drinken. Maar dat idee is nog heel pril. Alleszins hoop ik dat Richard op termijn het hele bedrijf kan overnemen", besluit Pieter-Jan. ■