

STOKEN IS NIET ALTIJD

De ene varkenshouder verstoekt jaarlijks 85 euro aan gas per zeugenplaats, de andere 6 euro. Gemiddeld moet een bedrijf met 25 euro per zeugenplaats toekunnen, weet Peter van der Voorst, klimaatspecialist in Boxtel. Hij geeft een aantal tips voor energiebesparing.

Varkenshouders zijn gewend om te stoken. Maar stoken is niet altijd nodig. Door bewust met energie bezig te zijn – is het wel nodig om die verwarming of die lamp te laten branden? – kunnen met name zeugenhouders veel energie en dus kosten besparen.

Kraamstal

Sommige onderdelen van het bedrijf gebruiken veel energie. Zo is in de kraamstal vloerverwarming een energielurper. Volgens Van der Voorst is een goede rubber mat met daarboven een warmtelamp net zo goed voor de biggen als vloerverwarming en beter voor de energierekening. De rubber mat neemt de warmte van de lamp op en staat die weer af aan de biggen. Geen vloerverwarming zorgt er ook voor dat het koeler blijft in de stal, waardoor de zeugen zich prettiger voelen en beter vreten. Varkenshouders die al warmtelampen gebruiken, laten die vaak te lang aan staan. Van der Voorst: “Er wordt te weinig gekeken naar het liggedrag van de biggen. Als de biggen weg gaan liggen van de lamp, kan die uit. Meestal is dat na 2 tot 5 dagen. Laat de lamp in ieder geval aan op de dag van de behandelingen, zoals oornummers aanbrengen, staartjes knippen en de ijzerinjectie, en voor de zwakkere biggen.”

Gespeende biggen

Bij gespeende biggen op een dichte betonnen of metalen vloer staat de vloerverwarming vaak lang aan, soms wel drie weken, 24 uur per dag. “Maar één week is meestal genoeg”, aldus Van der Voorst. “Ik ken een varkenshouder die 5.000 euro bespaarde op de energierekening door de vloerverwarming eerder uit te zetten.” Bij gespeende biggen op roosters is het

beter om met een rubber mat te werken. “Op roosters is er sprake van enige tocht. Door een goede rubber mat kun je terug in stookkosten.” Van der Voorst adviseert 600 cm² rubber mat per big midden in het hok tegen een wand te leggen. “Dan blijft de mat schoon, want de dieren mesten het liefst achterin het hok.” Door gebruik te maken van de rubber mat, kan de afdelingstemperatuur met 2 graden naar beneden van 28 naar 26 graden Celsius. Dat scheelt ook weer energie en dus kosten.

Gasheaters

Een ander punt waarop bespaard kan worden is de manier van verwarmen van de afdelingen. Dat gebeurt in veel stallen met deltabuizen of radiatoren

‘Gebruik van gasheaters is goedkoper’

waar opgewarmd water doorheen wordt gepompt. Volgens Van der Voorst is gebruik van gasheaters goedkoper. “De afdeling is sneller op temperatuur en er zijn geen verliezen door warmte-transport door leidingen.” Met een gasleiding door de centrale gang en aftakkingen naar de afdelingen, zijn de heaters overal aan te sluiten.

Ventilatie en luchtwasser

Is in de kraam- en biggenstal vooral het gasverbruik te verlagen, het stroomverbruik is te verminderen bij met name het ventilatiesysteem en de luchtwasser. De meeste stallen hebben een centraal afzuigsysteem op 380 volt met frequen-

tieregelaars die de ventilatoren aansturen. Aan het eind van het systeem zit de luchtwasser. Van een afdeling tot de luchtwasser zijn er een aantal punten die weerstand kunnen vormen voor de lucht. Hoe meer weerstand, hoe hoger het stroomverbruik: bij veel weerstand schiet de frequentieregelaar al snel naar 50 Hz, terwijl die niet boven de 40 Hz uit zou moeten komen. Het is dus van belang de weerstand zo laag mogelijk te houden. Dat begint met een passende luchtinlaat. Daarnaast mogen de afzuigunits niet te klein zijn. Door te kleine afzuigunits wordt de luchtsnelheid in de afzuigunits te hoog en neemt het energieverbruik toe. De luchtsnelheid in de afzuigunits mag niet boven de 7 m/s uitkomen. Via de afzuigunits komt de lucht in het afzuigkanaal. “Die is nooit te groot”, zegt Van der Voorst. In het luchtkanaal mag de luchtsnelheid maximaal 2,5 m/s bedragen.

Aan het eind van het ventilatiekanaal bevinden zich de ventilatoren. “Soms zijn die tegen elkaar aan gezet. Dan snoepen ze lucht bij elkaar weg, beconcurreren ze elkaar, en doen ze minder dan op papier staat. Dat zorgt ervoor dat de frequentieregelaar oploopt en het stroomverbruik stijgt. Tussen ventilatoren van 80 cm moet 80 cm ruimte zitten. Dat lukt niet altijd; soms is de ruimte beperkt. Dan moet je roeien met de riemen die je hebt.” Tussen de ventilatoren en de luchtwasser bevindt zich de drukkamer. De afstand tussen de ventilatoren en het wasserpakket dient 4 tot 5 meter te bedragen, anders ontstaan er rare luchtwervelingen die ervoor zorgen dat er meer energie nodig is om de lucht in de wasser te krijgen. Ook moet de lucht recht op de wasser af kunnen stromen, de drukkamer heeft dus liever geen vreemde hoeken.

NODIG



Warmtelamp

‘Als de biggen weg gaan liggen van de lamp, kan die uit. Meestal is dat na 2 tot 5 dagen’, aldus klimaatspecialist Peter van der Voorst.

Foto: Twan Wiermans

Meterstanden noteren

Eigenlijk is er over het hele bedrijf wel wat te halen wat energiebesparing betreft, weet Van der Voorst. Veel bedrijven hebben bijvoorbeeld een centrale klok die ervoor zorgt dat alle tl-lampen tegelijkertijd aan en uit gaan, terwijl niet alle lampen gedurende dezelfde periode aan hoeven te staan. Om een goed beeld te hebben van het energieverbruik op je bedrijf, adviseert Van der Voorst elke week de stand van de gas- en elektriciteitsmeter te noteren. Daarmee hou je een vinger aan de pols;

als er iets misgaat, bijvoorbeeld een gaslek, merk je dat snel. <

Gelijkstroom

Een frequentieregeling is een efficiënte regeling die het toerental van een ventilator verlaagt. Hierdoor gebruikt de ventilator minder energie. Er is nu ook een gelijkstroomventilator op de markt, vertelt Peter van der Voorst, waarmee nog iets meer energie is te besparen.