

Bewaarcoach

Grotere ventilator rendabeler

Voor het bewaren van onze aardappelen gebruiken we allemaal ventilatoren, alleen de ene ventilator is de andere niet. Zo is er bijvoorbeeld een verschil in capaciteit en energieverbruik. Vooral dat laatste is in deze tijd van hoge energieprijzen een belangrijke eigenschap. Het is daarom dat ik u wil attenderen op het rendement van een ventilator en hoe daarmee om te gaan.

Des te groter de diameter, des te meer lucht de ventilator kan produceren. Een ventilator met een vermogen van 2,2 kW en een diameter van 70 centimeter, levert 21.600 kuub lucht per uur. Een ventilator van 2,2 kW en 90 centimeter diameter levert daarentegen 26.250 kuub lucht per uur. 20 centimeter meer diameter levert dus al ruim 4.000 kuub extra lucht op. In dit geval praten we over een meeropbrengst van 20 procent. Wanneer je daar een rekensom op jaarbasis op los laat, kom je tot een indrukwekkende uitkomst. Stel, je hebt een cel met 1.000 ton aardappelen die je 9 maanden in bewaring hebt. Hiermee kom je in een gemiddelde bewaarperiode aan een totaal van 600 draaiuren. Vermenigvuldig die met drie dan kom je aan 1.800 kW totaal. Die kilowatts kosten twee eurocent per uur en dan rolt daaruit een bedrag van 360 euro per jaar. Een bedrag dat je zomaar terug kunt verdienen met een kleine extra investering van nog geen 50 euro per jaar per ventilator. Immers voor dezelfde benodigde capaciteit heb je voor 1.000 ton zes ventilatoren van 70 centimeter nodig en vijf ventilatoren van 90 centimeter.

Tot zover de energierekening. Nu even over de bewaarsituatie van dit moment. De afgelopen maand heeft het, wat de bewaring betreft, niet tegengezeten. De temperaturen waren niet te hoog en ook niet te laag. Dit is mooi meegenomen in de energierekening. We kunnen er echter wel vanuit gaan, dat het binnenkort weer warmer wordt en dat vraagt weer extra aandacht voor het product in de schuur. Zorg ervoor dat u bij hogere buitentemperaturen niet meer intern ventileert. Dit om de aardappelen zoveel mogelijk in rust te houden. Ziet u de producttemperatuur toch iets oplopen en het is eind april, begin mei, ga dan niet teveel inkoelen. Daar bedoel ik mee: breng de producttemperatuur niet verder omlaag dan een halve graad Celsius en probeer vervolgens die temperatuur vast te houden. Is de temperatuur van de aardappelen opgelopen tot 7,5 graden, koel dan in tot 7 graden en houd die temperatuur constant. In deze periode is het ook belangrijk om het CO₂-gehalte in de schuur in de gaten te houden, vooral wanneer die goed geïsoleerd is. Gebruik daarvoor bij voorkeur een CO₂-meter die met de computer in verbinding staat. Heeft u die niet, hou dan de vuistregel om per dag 10 minuten met buitenlucht te ventileren.

Harry Goos
Tolsma Techniek