

# LAUREAAT INNO POTATO AWARD 2010



- ▶ **NAAM:** MARC VAN DEN BORNE
- ▶ **LOCATIE:** MOL POSTEL
- ▶ **CATEGORIE :** BEWARING
- ▶ **PROJECT :** kanaalventilatie met 2 ventilatoren



*Marc Van den Borne is een echte aardappelteler. Hij runt zijn bedrijf in Mol-Postel samen met zijn zoon Laurens, die de landbouwschool volgt. Marc Van den Borne heeft ook nog suikerbieten, flageoletboontjes en korrelmaïs, maar die oppervlaktes staan niet in verhouding tot zijn 300 ha aardappelen, waarvan de helft Fontana. Om jaarlijks een dergelijke oppervlakte samen te krijgen werkt hij samen met landbouwers in Brabant en Limburg.*

## Probleemstelling

Van den Borne wilde al jaren zijn bewaarcapaciteit uitbreiden, maar stootte op een bouwstop omwille van de aanpalende bossen. Daarom week hij voor zijn bewaring uit naar Limburg. Toen de bouwstop werd opgeheven kreeg hij de beperkende voorwaarde opgelegd dat het nieuwe gebouw niet hoger mocht zijn als de andere gebouwen. Daarom besliste hij de vloer van de loods op 80 cm diepte te voorzien. Omdat de afwatering van de loods een stuk moeilijker verloopt en er gewerkt moet worden met pompinstallaties ontdekte hij toevallig dat een kleine hoeveelheid water in de kanalen die verdampt wordt door te ventileren, bewaarverliezen helpt voorkomen. Geconfronteerd met de diepte van de kanalen diende Tolsma, de constructeur die voor de bewaar technologie instond, alternatieve oplossingen te zoeken.

## Oplossing

Tolsma raadde aan om 2 ventilatoren van 1.5kW per kanaal ipv 1 ventilator van 2.4 kW te voorzien. Hierdoor kon het kanaal 22 cm minder diep gemaakt worden. Dankzij het grotere vermogen kan sneller ingekoeld en drooggeblazen worden. Na ongeveer vier weken wordt 1 ventilator uitgeschakeld. Daardoor kan een aanzienlijke energiebesparing gerealiseerd worden. De meerkost van de extra ventilatoren kan dankzij de energiebesparing terugverdiend worden in 4 tot 5 jaar.

## Meerwaarde voor de Belgische aardappelteelt

Doordat sneller drooggeblazen wordt (ong. 80u à 3kW (2 x 1,5 kW) ipv 120u met 2.4kW) zijn de aardappelen sneller droog en verloopt de wondheling sneller. Er is ook sneller een homogene temperatuur in de partij. Bacteriën krijgen minder kansen. Er is een lagere energiekost en doordat het energieverbruik daalt verhoogt de duurzaamheid.



Roosters van de dwarse kanalen



Tolsma kwam met het idee om 2 kleinere ventilatoren te installeren om zo de diepte van de ventilatiekanalen te beperken.



De vloer van de nieuwe loods ligt 80cm lager dan het maaiveld.